УЧЕБНИКЪ

ФОРМАЛЬНОЙ ЛОГИКИ

СОСТАВИЛЪ

А. Свѣтилинъ

Доцентъ С.-Петербургской Духовной Академіи.

С.-Петербургъ
Типографія А. Траншеля, на углу Невск. и Владим. просп., д. № 45—1
1871





Разобравъ существующія опредѣленія науки логики и подвергнувъ остроумной критикѣ основные принципы ея (т. н. законы мышленія), французскій ученый Дэльбефъ приходитъ къ заключенію, что логика не опредѣлила еще съ точностію своего предмета и покамѣстъ не имѣетъ правъ на титло науки *). Можно не соглашаться съ послѣднею половиною заключенія, но въ первой половинѣ оно вполнѣ справедливо. Общепризнаннаго опредѣленія логики въ самомъ дѣлѣ пока не имѣется. Правда, всѣ писавшіе о логикѣ, болѣе или менѣе согласны въ томъ, что она есть наука о формахъ мышленія. Но по однимъ, логика учитъ о формахъ мышленія, какъ формахъ существованія вещей (онтологическая, или метафизическая логика Гегеля); по другимъ, она излагаетъ формы мышленія, какъ формы познанія вещей (познавательно-теоретическая— назовемъ ее такъ — логика, значительнѣйшими представителями которой могутъ считаться: Тренделен-

---

*) Essai de logique scientifique par Delboeuf. Liége 1865 p. 31.

бургъ, Ибервегъ *), Дэльбефъ; подъ тоже опредѣленіе можно подвести позитивную логику Джона Стьюарта Милля); наконецъ, третьи опредѣляютъ логику какъ науку о чистыхъ формахъ мышленія, насколько онѣ могутъ быть разсматриваемы сами по себѣ, помимо отношенія къ бытію и познанію вещей (субъективно-формальная, или просто формальная логика Канта и Гербарта). Оставляя въ сторонѣ первое опредѣленіе, замѣтимъ, что изъ двухъ послѣднихъ опредѣленіе логики какъ науки о формахъ познанія пріобрѣтаемаго посредствомъ мышленія, нѣтъ сомнѣнія, въ сознаніи современныхъ ученыхъ беретъ перевѣсъ надъ опредѣленіемъ логики, какъ науки о чистыхъ формахъ мышленія. Это видно уже изъ того, что защитники субъективно-формальной логики частью откровенно высказываются относительно не-

**) Ибервегъ опредѣляетъ предметъ логики нѣсколько шире, не ограничиваясь формами мыслящаго познанія: «Die Logik ist die Wissenschaft von den normativen Gesetzen der minschlichen Erkenntniss. Das Erkennen ist die Thätigkeit des Geistes, vermöge deren er ein bewusstes Abbild der Wirklichkeit in sich erzeugt. Es ist theils unmittelbares Erkennen oder äussere und innere Wahrnehmung, theils mittelbares oder denkendes Erkennen». System der Logik. Von Fr. Ueberweg. 2 Aufl. Bonn 1865. s. 1. — Сообразно съ тѣмъ, Ибервегъ въ своей логикѣ говоритъ не объ однихъ формахъ мышленія, но также о формахъ воспріятія, воззрѣнія. На этотъ разъ однакожъ Ибервегъ въ своей логикѣ стоитъ совершенно одиноко въ ряду другихъ логиковъ. Логика непосредственнаго познанія, т. е. такого познанія, въ образованіи котораго мышленіе не принимаетъ участія (если такое познаніе можетъ быть названо «познаніемъ» — о чемъ см. замѣчанія Дробиша, Neue Darstellung der Logik. 3 Aufl. 1863 Leipz. § 1 Anm.), такая же странная вещь, какъ и логика процесса горѣнія, логика дождя и всякаго другаго естественно-необходимаго факта, который происходитъ по причинамъ, а не по основаніямъ, управляется реальными условіями, а не доказательствами. Ср. Дж. Ст. Милля, Система логики. Переводъ Резенера. Спб. 1865 стр. 6—10.

возможности разсматривать формы мышленія внѣ ихъ отношенія къ познанію *), частью втихомолку вносятъ въ свои сочиненія **) такого рода ученія, которымъ бы не мѣсто въ наукѣ о чистыхъ формахъ мышленія (напримѣръ, ученіе о существенныхъ и случайныхъ признакахъ, объ аналитическихъ и синтетическихъ сужденіяхъ, объ искуственной и естественной классификаціи, о наведеніи и аналогіи). Было бы однако слишкомъ поспѣшно заключать отсюда, что логическія работы, предпринимаемыя въ направленіи субъективно-формальной логики, должны утратить всякую научную цѣнность въ виду замѣченнаго нами факта. Ученія субъективно-формальной логики отнюдь не исключаются опредѣленіемъ логики, какъ науки о правильныхъ формахъ познанія пріобрѣтаемаго посредствомъ мышленія, — напротивъ, необходимо имъ подразумѣваются. Принципы познанія

*) Напримѣръ, Дробишъ въ послѣднемъ, третьемъ, изданіи своей логики прямо отказывается отъ субъективно-формальной точки зрѣнія перваго изданія, и называетъ логику наукою «о мышленіи какъ орудіи пріобрѣтенія познаній». A. a. O. Vorr. s. XVI. 3. — Не лишенъ интереса и тотъ фактъ, что ученіе о т. н. законахъ мышленія (субъективно-формальныхъ принципахъ логики), которое прежними логиками ставилось во главѣ науки, современные логики рѣшительно не знаютъ куда помѣстить: Дробишъ говоритъ объ этихъ законахъ по поводу ученія о сужденіи, Ибервегъ излагаетъ ихъ по случаю ученія объ умозаключеніи, Линдеръ въ видѣ прибавленія къ первой части логики. Стало быть, по мнѣнію Дробиша, законы мышленія не имѣютъ важности для ученія о понятіи, — по мнѣнію Ибервега, безъ нихъ можетъ обойтись ученіе и о сужденіи, а по мнѣнію Линднера, и ученіе объ умозаключеніи. Гоппе довольствуется краткимъ указаніемъ на эти законы во введеніи въ логику, замѣчая: Diese Denkgesetze gehören ganz und gar der Geschichte an. Въ логикѣ Милля, понятно, эти законы не могли имѣть мѣста.

**) Между другими и Линднеръ.

*

суть двоякаго рода: реальные и формальные, объективные и субъективные. Изслѣдуя субъективно-формальные принципы знанія, субъективно-формальная логика конечно не обнимаетъ всей области логическаго изслѣдованія, но въ тоже время и не выходитъ изъ этой области. По отношенію къ познавательно-теоретической логикѣ, субъективно-формальная логика составляетъ ея часть *). Если теперь мы примемъ во вниманіе, что эта часть логики покамѣстъ есть единственная, которая получила болѣе или менѣе законченную научную обработку, между тѣмъ какъ въ другихъ отдѣлахъ общей логики только еще дѣлаются попытки научнаго изслѣдованія, которыя покамѣстъ не привели къ общимъ результатамъ—реальные принципы знанія не опредѣлены — критерій истины не установленъ—методика опытныхъ и умозрительныхъ наукъ не приведена къ опредѣленнымъ общимъ принципамъ: то мы должны согласиться, что, по крайней мѣрѣ въ настоящее время, дать учебникъ логики значитъ дать учебникъ собственно формальной логики, такъ какъ учебникъ долженъ изложить только такъ сказать устоявшееся содержаніе науки, относительно

*) Таково мнѣніе Ибервега, § 3. Опредѣленіе логики по Дэльбёфу замѣчательно сходно съ кантовскимъ. «La logique scientifique est la science de la pensée comme pensée — la science des lois propres de la pensée—la science de lois que la pensée suit quand l'esprit cherche à se représenter les choses en dehors de lui ou considerées comme telles». (Delboeuf, p. 70). «Diese Wissenschaft von den nothwendigen Gesetzen des Verstandes oder der Vernunft überhaupt oder—welches einerlei ist—von der blossen Form des Denkens überhaupt, nennen wir nun Logik» (Kant. Delboeuf p. 34). Мое опредѣленіе отъ кантовскаго, замѣчаетъ Дэльбёфъ, отличается болѣе широкими требованіями, потому что не исключаетъ объективнаго элемента.

котораго не существуетъ споровъ между учеными, и вовсе не обязанъ знакомить съ попытками изслѣдованія, научная цѣнность которыхъ покамѣстъ не опредѣлилась. Замѣтно-распространившееся въ послѣднее время пренебреженіе къ ученіямъ формальной логики въ существѣ дѣла основывается единственно на томъ, что очевидность этихъ ученій слишкомъ элементарна. На это слѣдуетъ сказать, что знаніе элементарныхъ правилъ вовсе не такъ безполезно, какъ кажется нѣкоторымъ; пренебреженіе элементарными правилами никогда не проходитъ безнаказанно; «кто считаетъ ниже своего достоинства какое бы то ни было элементарное правило, тотъ непремѣнно на немъ споткнется» (Тренделенбургъ). Разумѣется, отмѣченное выше направленіе логическихъ работъ настоящаго времени не должно и не можетъ остаться безъ вліянія и на изложеніе ученій формальной логики. Съ одной стороны, въ виду опредѣленія логики какъ науки о законахъ и формахъ познанія пріобрѣтаемаго мышленіемъ, уже не возможно пускаться въ подробное изложеніе такихъ вопросовъ субъективно-формальной логики, которые не представляютъ даже отдаленнаго отношенія къ теоріи познанія. Съ другой стороны, логика уже не можетъ ограничиться изложеніемъ такихъ ученій, которые непосредственно вытекаютъ изъ т. н. законовъ мышленія; она неизбѣжно должна войти въ область, которая не опредѣляется исключительно этими законами, въ область реальныхъ принциповъ мышленія, знакомя съ наиболѣе выработанными ученіями познавательно-теоретической логики (см. выше). Только ознакомленіе

съ этими ученіями (которыхъ число весьма ограниченно) лучше вести примѣняясь къ изложенію ученій чисто-формальной логики; попытки же, дѣлаемыя въ противоположномъ смыслѣ—преобразованіе совершенно достовѣрныхъ и вполнѣ разработанныхъ ученій субъективно-формальной логики по требованію тѣхъ или другихъ, мало выясненныхъ и еще менѣе обоснованныхъ, принциповъ познавательно-теоретической логики—едва-ли могутъ быть одобрены,—во всякомъ случаѣ не могутъ имѣть мѣста въ учебникѣ. «Мы должны радоваться», говоритъ Дробишъ, «что есть общеобязательные законы мышленія, относительно которыхъ не существуетъ никакихъ споровъ и которые обязаны своею достовѣрностію не теоріи познанія и не метафизикѣ, но единственно мышленію о мышленіи. Не слѣдуетъ впутывать простыхъ и ясныхъ ученій логики въ борьбу мнѣній, которой не предвидится конца; пусть лучше пользуются ими, чтобы и въ другихъ сферахъ изслѣдованія дать устойчивость колеблющемуся и прояснить темное» (Vorr. XVIII).

Предлагаемый учебникъ составленъ по руководству Линднера Logik. Für den Gebrauch an höheren Lehranstaltungen und zum Selbstunterricht. Von Gustav Adolph Lindner. 2 Aufl. Wien. 1867, которое справедливо считается лучшею учебною книгою логики на нѣмецкомъ языкѣ *). Но составитель не вездѣ счелъ возможнымъ слѣдовать Линднеру. Въ изложеніи ученій формальной логики Линднеръ обстоятеленъ свыше мѣры; вдается

*) Ссылаемся на отзывъ *Гартсена* Untersuchungen über Logik. Vorr s. V.

въ подробности, для учебника совершенно излишнія, да и не представляющія никакого научнаго интереса. Поэтому до шестнадцати параграфовъ его логики составителемъ выпущено; во многихъ другихъ параграфахъ сдѣланы значительныя сокращенія. Нѣкоторыя логическія ученія изложены Линднеромъ не ясно, не полно, или даже не правильно; составитель долженъ былъ въ соотвѣтствующихъ параграфахъ сдѣлать существенныя измѣненія и дополненія (особенно въ §§ 8, 19, 22, 23, 40, 43, 53, 54, 63, 66, 70, 73, и мн. др. нашей логики). §§ 1, 21, 71, 72, 74 и 75 составлены вновь. Постановка ученія о сужденіи и о методѣ въ нашей логикѣ нѣсколько иная, нежели у Линднера. Отдѣлу о сужденіи въ логикѣ Линднера не достаетъ порядка и послѣдовательности; въ нашемъ изложеніи мы старались избѣжать этого недостатка. Отдѣлъ о методѣ у Линднера такъ же изложенъ безпорядочно, что объясняется двойственнымъ взглядомъ нѣмецкаго автора на индукцію, аналогію и гипотезу. Онъ сначала разсматриваетъ эти пріемы съ точки зрѣнія субъективно-формальной и излагаетъ въ отдѣлѣ о доказательствахъ («доказательства вѣроятности» § 84 логики Линднера); но затѣмъ, въ послѣднемъ отдѣлѣ логики возвращается снова къ этимъ пріемамъ, чтобы сдѣлать о нихъ дополнительныя замѣчанія уже съ точки зрѣнія познавательно-теоретической. Составителю казалось, что ученіе объ этихъ пріемахъ мышленія ничего не потеряетъ,—напротивъ, выиграетъ въ цѣльности и стройности, если будетъ вполнѣ поставлено подъ точку зрѣнія познавательно-теоретическую.

Спб. 10 Окт. 1870 г. **А. С.**

ОГЛАВЛЕНІЕ.

ВВЕДЕНІЕ.

ЭЛЕМЕНТОУЧЕНІЕ.

ПЕРВЫЙ ОТДѢЛЪ.

УЧЕНІЕ О ПОНЯТІИ.

ВТОРОЙ ОТДѢЛЪ.

УЧЕНІЕ О СУЖДЕНІИ.

ТРЕТІЙ ОТДѢЛЪ.

УЧЕНІЕ ОБЪ УМОЗАКЛЮЧЕНІИ.

ЧЕТВЕРТЫЙ ОТДѢЛЪ.

УЧЕНІЕ О МЕТОДѢ.

ВВЕДЕНІЕ.

§ 1. Логика и психологія.

Логика есть *наука о мышленіи.* Но мышленіе можетъ быть предметомъ научнаго изслѣдованія въ двоякомъ отношеніи: какъ состояніе мыслящаго (представляющаго) существа, и какъ орудіе къ пріобрѣтенію познаній, изъ котораго (орудія) можно сдѣлать какъ правильное такъ и неправильное употребленіе, и съ помощію котораго слѣдовательно можно придти какъ къ *правильнымъ*, такъ и къ *ложнымъ* результатамъ. Какъ состояніе мыслящаго существа, мышленіе подлежитъ извѣстнымъ *естественнымъ законамъ*, опредѣляющимъ причинное отношеніе различныхъ его актовъ къ другимъ душевнымъ состояніямъ. Какъ орудіе пріобрѣтенія познаній, мышленіе подчинено *нормальнымъ законамъ*, или *предписаніямъ*, которымъ оно должно слѣдовать, чтобы достигать правильныхъ результатовъ. Изслѣдованіемъ естественныхъ законовъ мышленія занимается *психологія*; указаніе же нормальныхъ законовъ составляетъ задачу *логики;* та наука разсматриваетъ мышленіе, какъ оно есть, эта — какимъ оно *должно быть.*

Психологическая законность какого-либо акта мышленія, поэтому, совершенно различна отъ законности логической. Съ психологической точки зрѣнія безумный бредъ сумасшедшаго и трезвое разсужденіе первостепеннаго мыслителя въ равной мѣрѣ законны, потому что одинаково обусловлены какими-либо совершенно достаточными причинами. Называютъ нормальнымъ (здоровымъ) состояніемъ мышленія такое, которое не уклоняется слишкомъ замѣтно отъ обычнаго состоянія мыслящей дѣятельности у большинства людей. Очевидно, логическая правильность мышленія есть нѣчто совсѣмъ иное. Опытъ показываетъ, что т. н. здравое мышленіе не всегда бываетъ логично, и даже мышленіе первостепенныхъ мыслителей не свободно бываетъ отъ логическихъ промаховъ.

§ 2. Понятіе о логикѣ.

Когда мы мыслимъ, то мыслимъ «нѣчто», потому что иначе мы ничего бы не мыслили (т. е. просто не мыслили бы). Поколику мы отъ одной мысли переходимъ къ другой, мы мыслимъ *различное*. То опредѣленное «нѣчто», чѣмъ одна мысль A отличается отъ другой мысли B, составляетъ *содержаніе* («чтò») этой опредѣленной мысли. Въ содержаніи каждой мысли слѣдуетъ различать двѣ стороны: *матерію и форму*. Большею частію наши мысли состоятъ изъ соединенія нѣсколькихъ частнѣйшихъ мыслей, которыя, въ свою очередь, могутъ быть разложены на мысли еще болѣе частныя. Въ концѣ концовъ однакожъ каждая мысль состоитъ необходимо изъ какихъ-либо простѣйшихъ, первичныхъ составныхъ частей (элементовъ), которыя не подлежатъ уже дальнѣйшему мысленному разложе-

нію, или анализу. Совокупность такихъ частей и называется *веществомъ*, или *матеріею* этой мысли; а способъ ихъ соединенія для образованія именно этой, а не иной мысли, называется ея *формою*.

Это фактъ, что мысли можно подвергать изслѣдованію, оставляя въ сторонѣ ихъ *особливую* матерію. Изслѣдованіе въ этомъ случаѣ относится къ *общимъ формамъ мышленія*, которыя могутъ быть наполняемы различною мыслимою матеріею. Далѣе, фактъ, что точное знаніе этихъ общихъ формъ имѣетъ существенное вліяніе на успѣшный ходъ мышленія; оно сообщаетъ нашимъ мыслямъ то капитальное свойство, которое называется ихъ *формальною правильностію*. Когда мы приводимъ въ порядокъ совокупность какихъ-либо понятій, составляемъ сужденія, выводимъ умозаключенія, отъ извѣстнаго переходимъ къ неизвѣстному, то во всѣхъ этихъ случаяхъ точное знаніе общихъ формъ мышленія служитъ для нашей мыслящей дѣятельности руководящимъ и предохраняющимъ отъ ошибокъ началомъ. Вслѣдствіе сего эти *формы* мышленія становятся для него *нормами*, или образцами.

Наука объ общихъ формахъ мышленія, какъ нормахъ для него, *и есть логика.*

«Матерія» и «форма» суть понятія относительныя. Въ сужденіи, напримѣръ, понятія подлежащаго и сказуемаго составляютъ матерію, а способъ ихъ соединенія форму мысли. Въ умозаключеніи, посылки и заключенія (сужденія) составляютъ матерію, а способъ вывода заключенія изъ посылокъ — форму. Изслѣдованіе природы простыхъ составныхъ частей мышленія (т. н. въ психо-

логіи, представленій) не входитъ въ логику. Логика ставитъ вопросъ не о томъ, какъ мы доходимъ до этихъ простыхъ элементовъ, но лишь о томъ, какъ они переработываются въ новыя формы, которыя имѣютъ важность въ процессѣ развитія мыслей. Равнымъ образомъ она не касается вопроса о томъ, соотвѣтствуетъ ли въ предметномъ мірѣ что-либо этимъ формамъ и располагаемымъ по нимъ мыслямъ, или нѣтъ. Логическая правильность мышленія слѣдовательно сама по себѣ не представляетъ ни малѣйшаго ручательства за соотвѣтствіе дѣйствительности, или, что тоже, за *объективную состоятельность* результата мышленія; не все, что мыслимо, имѣетъ объективную состоятельность, хотя несомнѣнно съ другой стороны, что логически-немыслимое должно считаться и объективно несостоятельнымъ. Такое-то умозаключеніе логически правильно, но его заключеніе не справедливо, потому что посылка не справедлива. Можно поставить ложныя предположенія и изъ нихъ вывести рядъ безупречныхъ въ логическомъ отношеніи умозаключеній, которыхъ заключенія однакожъ всѣ до одного будутъ ложны. Можно замкнуться въ мірѣ искуственныхъ, произвольно составленныхъ представленій и охранять въ немъ формальную гармонію посредствомъ преднамѣреннаго удаленія всякой противорѣчащей, т. е. исправляющей мысли, и между тѣмъ система такихъ представленій не можетъ притязать на имя и характеръ системы объективно-состоятельныхъ знаній. Примѣромъ служитъ птоломеева система міра, религіозное міросозерцаніе брамаизма, ученіе о флогистонѣ въ химіи. Для *объективной состоятельности* мыслей слѣдовательно требуется не одна *формальная правильность*, но также и *матеріальная истинность*. Логика судитъ только о формальной правильности; матеріальная истинность можетъ быть уясняема и обсуживаема только съ точки зрѣнія мыслимаго содержанія, слѣдовательно лежитъ за предѣлами логическаго изслѣдованія.

Научное разсмотрѣніе предмета по его (предмета) чисто формальнымъ отношеніямъ, т. е. оставляющее въ сторонѣ частное содержаніе, которое можетъ быть расположено по изучаемымъ формамъ, — отнюдь не составляетъ какой-либо исключительной

особенности одной логики; такое же отвлеченіе отъ частнаго содержанія мы находимъ и въ другихъ наукахъ, именно въ алгебрѣ и геометріи, даже въ эстетикѣ. Поэтому не совсѣмъ неудачно логику называютъ «алгеброю понятій».

Слово «логика» (отъ λόγος слово, поелику слова суть знаки мыслей) хотя взято съ греческаго языка, однако имѣетъ довольно позднее происхожденіе. Древніе вмѣсто этого названія употребляли другое — *діалектика*. Отцомъ логики считается Аристотель изъ Стагиры (384—322 до Р. Х.).

§ 3. Польза логики.

Логика находитъ примѣненіе всюду, гдѣ дѣло идетъ о переработкѣ понятій, гдѣ слѣдовательно понятія не берутся такъ, какъ они даны, но нуждаются въ какомъ-либо преобразованіи, хотя бы это преобразованіе касалось только внесенія систематическаго порядка въ безпорядочное соединеніе (аггрегатъ) понятій, данныхъ эмпирически. Но въ особенности логика имѣетъ важность:

1) Для занятія *науками*, которому она даетъ нужную подготовку. Науки образуются путемъ переработки понятій; онѣ имѣютъ дѣло съ познаніями, при открытіи, обосновaніи и соединеніи которыхъ далеко не излишне знаніе логическихъ правилъ.

2) Особенную важность она имѣетъ для занятія *философіею*, поелику въ философіи познанія пріобрѣтаются путемъ чистаго мышленія, изслѣдованіе удаляется отъ твердой почвы опыта и держится въ области чистаго отвлеченія.

3) Логика имѣетъ важность и для выраженія мыслей въ *рѣчи* и въ *сочиненіи*. Если ораторъ хочетъ,

чтобы его понимали, то онъ долженъ массѣ представленій, тѣснящихся въ его сознаніи, прежде всего дать такой порядокъ, въ которомъ они съ наибольшею легкостью могли бы быть восприняты разсудкомъ; а такой порядокъ есть *логическій* порядокъ. Чѣмъ обширнѣе и сложнѣе ряды мыслей, которыя ораторъ желаетъ изложить, тѣмъ сильнѣе должна ихъ проникать нить логической связи, и логическое расположеніе, ихъ соединяющее, должно просвѣчивать даже въ малѣйшихъ подробностяхъ. Если это важно для оратора, то тѣмъ болѣе для писателя, такъ какъ писатель не можетъ располагать средствами декламаціи, мимики и пр., которыя даютъ оратору возможность прикрыть до нѣкоторой степени логическіе недостатки рѣчи.

4) Въ особенности логика важна для логическихъ *споровъ*. Существуютъ такіе предметы знанія, относительно которыхъ мнѣнія мыслителей—даже при всемъ желаніи послѣднихъ быть единомысленными—далеко расходятся. Если, теперь, спорящіе, выходя изъ однихъ и тѣхъ же посылокъ, приходятъ къ различнымъ, даже противоположнымъ результатамъ, то невозможно, чтобы они оба шли логически - правильнымъ путемъ. Чтобы навести противника на истинный путь, нужно разоблачить погрѣшности въ ходѣ его мыслей, а для этого рѣшительно необходимо занятіе логикою.

При всемъ томъ слѣдуетъ замѣтить, что одного знанія логическихъ правилъ не достаточно для того, чтобы дѣлать успѣхи въ той или другой наукѣ; развитіе наукъ въ гораздо-большей степени, чѣмъ отъ знанія логическихъ правилъ, зависитъ отъ обстоятель-

наго изслѣдованія того особливаго *содержанія* нуждающихся въ разработкѣ понятій, которое логикою оставляется въ сторонѣ.

Нѣтъ недостатка въ *возраженіяхъ* противъ полезности логики, но эти возраженія легко опровергнуть. Говорятъ 1) «логика вращается in circulo. Она должна дать законы для дѣйствительнаго мышленія, и однакожъ эти законы должна получить путемъ отвлеченія изъ наблюденій надъ дѣйствительнымъ мышленіемъ; но если дѣйствительное мышленіе ошибочно, то такого же достоинства будутъ и отвлекаемые отъ него законы». Это возраженіе было бы справедливо, если бы законы мышленія отвлекались отъ одного *случайнаго акта мышленія*; но оно падаетъ, коль скоро мы примемъ во вниманіе, что законы мышленія отвлекаются отъ многихъ и различныхъ актовъ мышленія, которыхъ правильность можно испытать по ихъ согласію между собою и по показаніямъ опыта. 2) «Логика должна быть подготовительною наукою по отношенію къ другимъ наукамъ. Но если науки вообще безъ логики невозможны, то равнымъ образомъ и логика, какъ наука, невозможна; а если науки возможны безъ логики, то она излишня». Конечно, науки невозможны безъ извѣстной *естественной логики*; но коль скоро при помощи этой естественной логики построена *наука логики*, то мы пріобрѣтаемъ въ ней могущественное орудіе, съ помощію котораго на полѣ знанія можно работать съ большимъ успѣхомъ и съ большими удобствами, нежели при пособіи одной естественной логики. 3) «Есть хорошіе мыслители, которые совсѣмъ не изучали логики, и наоборотъ, есть такіе, которые отлично знаютъ логическія правила, и однакожъ въ мышленіи своемъ допускаютъ погрѣшности». Совершенно справедливо, но тоже можно сказать и о всѣхъ наукахъ, предлагающихъ практическія правила. Можно практически, на самомъ дѣлѣ мышленія, выполнять логическія правила, не сознавая ихъ теоретически, и можно хорошо знать логическія правила теоретически, и однакожъ практически погрѣшать противъ нихъ. Точно также можно хорошо знать правила грамматики, ариѳметики, и вмѣстѣ съ тѣмъ погрѣ-

шать противъ нихъ, и наоборотъ, быть хорошимъ ораторомъ, даже можетъ быть и практическимъ счетоводомъ, не слишкомъ заботясь о теоріи этихъ искуствъ. Для многихъ людей достаточно одной *естественной логики*, которою каждый пользуется безотчетно; тѣмъ не менѣе научная логика имѣетъ великую важность для всѣхъ, заботящихся о приведеніи въ порядокъ *обширной массы мыслей* и о достиженіи посредствомъ мышленія надежныхъ результатовъ. Она необходима въ особенности для тѣхъ, кто хочетъ принять участіе въ *логическомъ спорѣ* и разоблачить внутреннее ничтожество обманчивой софистики.

§ 4. Части логики.

Формы мышленія, изложеніемъ которыхъ занимается логика, могутъ быть раздѣлены на такія, которыя лежатъ въ основѣ каждаго процесса мыслей въ качествѣ послѣднихъ составныхъ частей или *элементовъ мышленія*, и на такія, которыя обусловливаютъ приведеніе въ систематическій порядокъ цѣлыхъ массъ знаній, или даютъ бытіе *наукамъ*. Соотвѣтственно тому логика раздѣляется на двѣ главныя части:

I. *Элементоученіе*, ученіе о первичныхъ формахъ, элементахъ мышленія, и

II. *Наукоученіе*, ученіе о систематическихъ формахъ, составныхъ частяхъ *наукъ*.

Элементоученіе занимается *понятіями*, *сужденіями и умозаключеніями* — элементарными дѣятельностями (функціями) мышленія, и сообразно тому распадается на три отдѣла. Въ концѣ этой части должно быть изложено ученіе о такъ называемыхъ законахъ

мышленія, которые съ большею легкостію могутъ быть выведены изъ означенныхъ дѣятельностей, нежели эти изъ законовъ мышленія.

Наукоученіе занимается *опредѣленіями*, *раздѣленіями*, *доказательствами* и *методомъ*, отъ которыхъ зависитъ полнота, опредѣленность, основательность и систематическій порядокъ познаній.

Ходъ изслѣдованія (методъ) направляется здѣсь отъ простаго къ сложному, отъ первичнаго къ производному. Элементарнѣйшая функція мышленія есть понятіе, потому что понятія лежатъ въ основѣ всякаго размышленія. Отношенія между понятіями приводятъ къ сужденіямъ, отношенія между сужденіями ведутъ къ умозаключеніямъ.

Обыкновенно логику дѣлятъ на *чистую* и *прикладную*, изъ коихъ первая разсматриваетъ правильность мышленія безъ отношенія къ мыслимому содержанію, а вторая — въ его отношеніи къ содержанію. Соотвѣтственно данному выше понятію о логикѣ, чистая логика обнимаетъ всю логику. Прикладная логика, куда относится ученіе о методахъ отдѣльныхъ наукъ, имѣетъ столько же частей, сколько существуетъ группъ сопринадлежныхъ, или связанныхъ въ одномъ общемъ отношеніи, понятій, которыя требуютъ особой обработки, благодаря особенностямъ своего содержанія; напримѣръ, логика чиселъ, логика фактовъ, логика силъ и т. д.

Такъ какъ законами мышленія мыслящая дѣятельность управляется въ каждомъ своемъ актѣ, то настоящее мѣсто ученію объ нихъ должно бы быть въ началѣ логики; и если въ нашей логикѣ оно отнесено къ концу первой части, то это сдѣлано единственно въ тѣхъ видахъ, что послѣ ознакомленія съ элементарными формами мышленія ученіе о законахъ становится гораздо вразумительнѣе.

ЭЛЕМЕНТОУЧЕНІЕ.

ПЕРВЫЙ ОТДѢЛЪ.

УЧЕНІЕ О ПОНЯТІИ.

§ 5. Понятіе о понятіи.

Отдѣльная мысль, которой въ предметномъ мірѣ соотвѣтствуетъ особый предметъ, а въ нашемъ сознаніи особое представленіе или особая группа представленій (посредствомъ которыхъ мы мыслимъ этотъ предметъ), называется *понятіемъ*.

Дать понятіе о какомъ-либо предметѣ значитъ тоже, что—отвѣтить на вопросъ: что̀ такое этотъ предметъ? или, что нужно разумѣть подъ этимъ предметомъ? При семъ однакожъ имѣется въ виду не то, какъ представляли себѣ предметъ различные люди въ разное время, но то, что̀ слѣдуетъ всегда имѣть въ мысли, чтобы данный предметъ, по его сущности, отличить отъ всякаго другаго предмета.

Понятіе (conceptus, notio) о предметѣ такимъ образомъ *есть то, что̀ въ нашемъ мышленіи соотвѣтствуетъ этому предмету и чѣмъ мы различаемъ мысленно этотъ предметъ отъ всѣхъ другихъ предметовъ*. Понятіе «красный» есть то, что̀ въ

нашемъ мышленіи соотвѣтствуетъ всякому красному предмету; понятіе «Богъ» есть то, о чемъ при словѣ «Богъ» мыслятъ, или должны и стараются мыслить всѣ люди.

Понятіе опредѣляютъ какъ *«соединеніе существенныхъ признаковъ вещи»*; но такое опредѣленіе приличествуетъ только понятіямъ, состоящимъ изъ частей (сложныя понятія). Далѣе опредѣляютъ понятіе какъ *«общее въ разнообразномъ»;* но подъ это опредѣленіе подходятъ лишь понятія общія нѣсколькимъ различнымъ предметамъ, и не подходитъ безчисленное множество понятій объ единичныхъ предметахъ (единичныя понятія, напримѣръ: Богъ, городъ Парижъ).

Соотвѣтственно данному въ этомъ параграфѣ опредѣленію, понятіе есть *логическій идеалъ*, къ которому наше дѣйствительное представленіе тѣмъ ближе подходитъ, чѣмъ болѣе оно соединяетъ въ себѣ элементовъ, относящихся къ предмету понятія, и чѣмъ свободнѣе отъ всякихъ психологическихъ, предмету понятія чуждыхъ элементовъ. *Въ психологическомъ смыслѣ понятіе* есть совокупность представленій, соединенныхъ въ одно цѣлое и обособленныхъ отъ всѣхъ другихъ представленій своимъ отношеніемъ къ сущности предмета понятія.

Различіе между *понятіемъ* и *представленіемъ* состоитъ въ томъ, что представленіе есть психологическій фактъ, а понятіе — логическій. Говоря о представленіи, мы имѣемъ въ виду, что оно есть чье-либо представленіе, принадлежитъ какому-либо представляющему существу (или принадлежало). Говоря же о понятіи, мы оставляемъ въ сторонѣ его принадлежность какому-нибудь мыслящему существу; о понятіи спрашиваютъ, не чье оно, но о чемъ оно. Поэтому различіе представленій условливается различіемъ представляющихъ существъ и различіемъ времени, когда и какъ долго какое-либо существо представляетъ; между тѣмъ какъ различіе понятій условливается лишь различіемъ предметовъ. Отсюда ясно, что если мы въ представленіи будемъ обращать вниманіе лишь на то, что̀ представляется,—оставляя безъ

вниманія, кто, когда, какъ долго и проч. представляетъ, то въ такомъ случаѣ у насъ это представленіе ничѣмъ не будетъ отличаться отъ понятія. При такомъ предположеніи представленіе «краснаго» и понятіе «краснаго» — одно и тоже.

На языкѣ понятію соотвѣтствуетъ *слово*; различнымъ родамъ понятій соотвѣтствуютъ различныя формы словъ.

§ 6. Единичныя и общія понятія.

Данному понятію соотвѣтствуетъ или одинъ только предметъ между всѣми возможными, или нѣсколько предметовъ. Понятіе объ одномъ предметѣ называется *единичнымъ;* напр. Сократъ, солнце, Богъ, нынѣ царствующій Самодержецъ всея Россіи, высочайшая гора и т. п. Многіе предметы могутъ соотвѣтствовать одному понятію въ томъ только случаѣ, если они въ какомъ-либо отношеніи сходны между собою,—образуютъ *классъ*; понятіе объ этомъ классѣ называется понятіемъ класса, или *общимъ понятіемъ*; напр. классу рыбъ, красокъ, бѣлыхъ предметовъ соотвѣтствуютъ общія понятія: рыба, краска, бѣлое.

Общее понятіе обнимаетъ признаки, которые общи всѣмъ предметамъ извѣстнаго класса,—оставляя въ сторонѣ признаки, принадлежащіе каждому изъ этихъ предметовъ въ отдѣльности. Такъ общее понятіе «рыба» обнимаетъ признаки, принадлежащіе каждому предмету, который носитъ названіе «рыбы.»

Единичныхъ понятій существуетъ столько же, сколько и отдѣльныхъ предметовъ. Но составить вполнѣ обстоятельное понятіе о каждомъ отдѣльномъ предметѣ невозможно; потому-то и является необходимость — предметы, сходные по какимъ-либо признакамъ, соединять въ группы или классы, называя ихъ однимъ общимъ именемъ и мысля посредствомъ одного общаго понятія. Прогрессивный ходъ и ясность мышленія существенно зависятъ отъ того, насколько успѣшно и основательно производится соединеніе отдѣльныхъ вещей въ классы и обусловливаемое имъ образованіе общихъ понятій.

Образованіе общихъ понятій не должно производиться наудачу, что̀ бываетъ, когда предметы соединяются въ группы случайно, по немногимъ незначительнымъ признакамъ, между тѣмъ какъ по большинству наиболѣе-важныхъ признаковъ эти предметы различны. Напр. слоновая кость, сахаръ, горный хрусталь, мѣлъ... могутъ быть соединены въ одну группу «бѣлыхъ твердыхъ вещей». Такія группы называются *искуственными;* онѣ получаются двоякимъ образомъ: можно взять нѣсколько предметовъ, случайно подпадающихъ вниманію, и отыскивать общіе имъ признаки; или можно остановиться на одномъ какомъ-либо признакѣ и отыскивать вещи, которыя сходны по этому признаку. Основательное группированіе предметовъ въ классы характеризуется тѣмъ обстоятельствомъ, что по мѣрѣ того, какъ увеличивается знакомство наше съ предметами, соединенными въ группу, становится извѣстнымъ и все большее и большее число общихъ признаковъ этихъ предметовъ. А это бываетъ въ томъ случаѣ, если признаки, взятые нами въ значеніи общихъ признаковъ, имѣютъ такую важность для *сущности* понятія, что сходствомъ въ этихъ признакахъ условливается сходство и во многихъ другихъ признакахъ. Такіе признаки называются *существенными*, или *естественными*. Напр. предметы, которые принадлежатъ къ классу «чувственно-разумныхъ существъ, обитающихъ на землѣ», сходны не только въ этихъ четырехъ признакахъ, но и въ безчисленномъ множествѣ другихъ.

Отъ общихъ понятій отличаются понятія *собирательныя*; между тѣмъ какъ первыя приличествуютъ каждому изъ многихъ предметовъ (соединенныхъ въ группу),—собирательныя понятія приличествуютъ лишь цѣлому соединенію предметовъ; напр. народъ, группа, толпа, число, рядъ и под. Къ собирательнымъ понятіямъ относятся всѣ понятія, выражаемыя именами собирательными и вещественными.

Общее понятіе позволяетъ намъ—безчисленное множество вещей (существующихъ въ разное время и въ разныхъ мѣстахъ) мыслить какъ *одну вещь*. Напр. когда мы произносимъ слово «человѣкъ» и мыслимъ соотвѣтствующее ему общее понятіе, то все, чтò говорится и мыслится объ этомъ понятіи, имѣетъ значеніе относительно всѣхъ логическихъ предметовъ, соединенныхъ въ классѣ «человѣкъ», т. е. относительно всѣхъ людей, которые теперь живутъ, когда-либо жили прежде и будутъ жить. Это обстоятельство имѣетъ чрезвычайную важность для мышленія, потому что не даетъ ему запутаться въ массѣ безчисленнаго множества разрозненныхъ единичныхъ понятій, иными словами: оставляетъ ему возможность *оріэнтироваться* (найтись, опознаться) въ этой массѣ.

§ 7. Конкретныя и абстрактныя (отвлеченныя) понятія.

Предметомъ понятія можетъ быть или *самостоятельная вещь*, которая существуетъ сама по себѣ (по крайней мѣрѣ представляется существующею самостоятельно), или же *что-либо* такое, чтò можетъ находиться только въ другомъ, какъ его признакъ, принадлежность, состояніе, качество, дѣятельность, положеніе и под.

Въ первомъ случаѣ понятіе называется *конкретнымъ*, во второмъ *абстрактнымъ (отвлеченнымъ)*. Москва, металлъ, домъ..... суть понятія конкретныя;

черное (или чернота), твердое, благоволеніе, добродѣтель.... суть понятія абстрактныя (отвлеченныя).

Соединяя дѣленіе понятій—на конкретныя и абстрактныя съ прежнимъ дѣленіемъ—на единичныя и общія, получимъ четыре вида понятій:

1) конкретное единичное понятіе, соотвѣтствующее отдѣльной вещи, или одному индивидууму (недѣлимому); напр. городъ Парижъ, апостолъ Петръ;

2) конкретное общее понятіе, соотвѣтствующее цѣлому классу отдѣльныхъ вещей; напр. городъ, апостолъ;

3) абстрактное единичное понятіе, соотвѣтствующее признаку, который принадлежитъ только одной отдѣльной вещи; напр. старѣйшій, красота Аполлона, сократова мудрость;

4) абстрактное общее понятіе, соотвѣтствующее общему признаку многихъ вещей; напр. старый, красота, мудрость.

Эти различные роды понятій на языкѣ выражаются различными родами *словъ*. Для выраженія конкретнаго единичнаго понятія употребляется *собственное имя* (nomen proprium), если только предметъ удостоился носить собственное имя. Мѣстности и лица, даже собаки и обезьяны носятъ собственныя имена. Во всѣхъ другихъ случаяхъ отдѣльный предметъ обозначается указательнымъ мѣстоименіемъ, напр. «эта елка», или описывается инымъ образомъ, напр. «точка на землѣ подъ 59° широты и 47° долготы». Для выраженія конкретнаго общаго понятія мы имѣемъ *нарицательное* (конкретное) существительное, для абстрактнаго же общаго понятія или *прилагательное*, или *отвлеченное* существительное, для выраженія дѣятельностей—*глаголъ*. Абстрактное единичное понятіе выражается различно—чрезъ превосходную степень прилагательнаго: «старѣйшій», «высочайшій», или чрезъ указа-

тельное мѣстоименіе: «эта любовь», или даже чрезъ прилагательныя собственныя имена: «геркулесовскій», «платоническій».

Хотя предметъ абстрактнаго понятія не имѣетъ самостоятельнаго существованія — въ отдѣльности отъ вещей, которыхъ онъ составляетъ свойство, принадлежность и пр., однакожъ самое абстрактное понятіе можетъ быть мыслимо *отдѣльно* отъ понятій объ этихъ вещахъ, что̀ и даетъ ему въ мышленіи нѣкоторую *самостоятельность*. Такъ напр. я могу признаки: «твердый», «благосклонный», «темный».... *мыслить* отдѣльно отъ предметовъ, которымъ они принадлежатъ, что̀ и выражается на языкѣ тѣмъ фактомъ, что я изъ этихъ прилагательныхъ дѣлаю существительныя: «твердость», «благосклонность», «темнота». На самомъ дѣлѣ однакожъ существуютъ лишь твердыя тѣла, благосклонныя особы, темныя мѣста, — а не просто твердость, благосклонность, темнота.

Несправедливо смѣшиваютъ понятія общія съ абстрактными. Нельзя отрицать, конечно, что и *конкретное общее* понятіе въ природѣ нигдѣ не находитъ соотвѣтствующаго себѣ предмета, такъ что нигдѣ нѣтъ въ природѣ предмета, который можно было бы назвать только деревомъ или рыбой; тѣмъ не менѣе весьма важно въ логическомъ отношеніи отличать *понятія о самостоятельныхъ вещахъ* отъ понятій о свойствахъ вещей. Кромѣ того нужно имѣть въ виду, что если общее конкретное понятіе не соотвѣтствуетъ никакому отдѣльному самостоятельному предмету, то оно соотвѣтствуетъ цѣлому классу такихъ самостоятельныхъ предметовъ, чего нельзя сказать объ абстрактныхъ понятіяхъ. Существуютъ самостоятельные предметы, которые суть «деревья», «рыбы»...., но нѣтъ ни одного самостоятельнаго существа, которое было бы «чернотою» или «добродѣтелью». — Вопросъ о томъ, имѣютъ ли независимую отъ мышленія реальность общія понятія, или такъ называемыя «универсаліи», былъ предметомъ знаменитыхъ въ исторіи философіи споровъ. Въ древности Платонъ представлялъ «идеи», т. е. общія понятія, не только чѣмъ-то самостоятельнымъ, но и истинно и единственно сущимъ; тогда какъ Аристотель только за отдѣльными вещами признавалъ реальное

существованіе. Въ средніе вѣка философы (схоластики) раздѣлились по этому вопросу на двѣ враждебныя партіи: *номиналистовъ* и *реалистовъ*. Номиналисты, во главѣ которыхъ стоялъ Росцеллинъ, считали общія понятія за простыя имена (nomina rerum et flatus vocis), которыя, не имѣя сами по себѣ никакой реальности, суть отвлеченія отъ существующихъ отдѣльныхъ вещей (universalia post rem); реалисты напротивъ, во главѣ которыхъ стоялъ Гильомъ Шампо, утверждали, что общія понятія, подобно идеямъ Платона, обладаютъ самобытною реальностію независимо отъ предметовъ (universalia ante rem). Наконецъ *Абеляръ* высказалъ средній примирительный взглядъ, близко подходящій къ правильному пониманію дѣла, — что общія понятія, конечно, суть только представленія, однакожъ принадлежатъ не мышленію только, но имѣютъ реальное существованіе *вмѣстѣ* съ вещами и *въ* самыхъ вещахъ, отъ которыхъ они и не могли бы быть отвлечены, если бы не содержались въ нихъ (universalia *in* re).

§ 8. **Содержаніе понятія.**

Содержаніе (complexus) понятія составляетъ все то, что̀ мы имѣемъ, или должны имѣть, въ умѣ своемъ, когда мыслимъ это понятіе.

Въ этомъ отношеніи между понятіями существуетъ важное различіе. Возмемъ два понятія: бѣлое и человѣкъ. Когда мы думаемъ о бѣломъ, просто какъ о бѣломъ, то мы думаемъ только, что оно бѣло; въ головѣ у насъ нѣтъ иной мысли какъ только о бѣлизнѣ этого бѣлаго, т. е. о томъ самомъ, что̀ служитъ предметомъ понятія. Напротивъ, когда мы думаемъ о человѣкѣ, то мы думаемъ о немъ какъ о существѣ чувственно-разумномъ, обитающемъ на землѣ; т. е. чтобы мыслить понятіе о человѣкѣ, мы должны имѣть

въ умѣ слѣдующія мысли: о существѣ, чувственности, разумности, обитаніи на землѣ. Понятіе о человѣкѣ есть ни что иное, какъ соединеніе этихъ частныхъ мыслей въ одной цѣльной, нераздѣльной мысли. Разсматривая эти частныя мысли, легко видѣть, что онѣ суть такъ же понятія, и именно понятія о признакахъ, мыслимыхъ нами въ человѣкѣ; метонимически, онѣ сами могутъ быть названы *признаками* (notae) понятія «человѣкъ.»—По этому на содержаніе понятія можно смотрѣть какъ на совокупность признаковъ, посредствомъ которыхъ мыслится понятіе.

Понятія, которыхъ содержаніе состоитъ въ мысли объ одномъ признакѣ (о томъ самомъ, который служитъ вмѣстѣ предметомъ понятія), называются *простыми;* напр. черное, красное, твердое, нѣчто. А тѣ, содержаніе которыхъ представляетъ соединеніе мыслей о многихъ признакахъ, называются *сложными;* напр. Богъ, человѣкъ, дерево, добродѣтель.

Для содержанія сложнаго понятія имѣетъ важность не только то, изъ какихъ частныхъ мыслей оно состоитъ, или какіе признаки въ немъ соединяются, но и то, какимъ образомъ они соединяются. Если составныя части содержанія назовемъ *матеріею* понятія, то способъ или родъ ихъ соединенія будетъ *формою.*

Два понятія, имѣющія одну и ту же *матерію*, могутъ имѣть совершенно-различное содержаніе, если они различны по *формѣ*, т. е. если образъ соединенія одинаковыхъ составныхъ частей въ томъ и другомъ понятіи не одинаковъ; напр. отецъ своего сына—сынъ своего отца; синее съ красными полосами—красное съ синими полосами; серебрянный кубокъ, обдѣланный въ золото—золотой кубокъ, обдѣланный въ серебро. Различіе въ формѣ понятій, какъ видно изъ приведенныхъ примѣровъ, опредѣляется тѣмъ, что между признаками одинъ какой-либо занимаетъ *первое* мѣсто, а другіе присоединяются, какъ-бы подбавляются къ нему.

Первый признакъ, составляющій какъ-бы ядро въ содержаніи понятія, называется *главною* составною *частію*, остальные—побочными. Напр. понятія: «собака,» «утка,» «щука» главную составную часть имѣютъ общую «животное,» и различаются другъ отъ друга только побочными частями.

Побочныя составныя части бываютъ *ближайшія* или *отдаленнѣйшія*, смотря по тому, примыкаютъ-ли онѣ къ главной части непосредственно или же чрезъ посредство другихъ признаковъ.

Понятіе должно быть *равно* своему содержанію. Напр. «человѣкъ» и «чувственно-разумное существо, живущее на землѣ»—одно и тоже.

Было бы не совсѣмъ точно называть содержаніе понятія «суммою» его признаковъ; потому что для суммы порядокъ слагаемыхъ не имѣетъ никакой важности, чего однакожъ нельзя сказать относительно признаковъ сложнаго понятія. Гораздо удачнѣе сравненіе понятія и его признаковъ—съ алгебрическимъ выраженіемъ, въ которомъ отдѣльныя величины соединяются между собою посредствомъ различныхъ дѣйствій, но не смѣшиваются, напр. $N = a^2 \sqrt[x]{b}$.

Особенности въ формѣ сложнаго понятія на языкѣ выражаются различно. Главную составную часть составляетъ обыкновенно главное (управляющее) слово, а въ сложномъ главномъ словѣ—его основное слово (миро*любивый*, жестоко*сердый*); отношеніе побочныхъ частей къ главной выражается чрезъ эпитеты, чрезъ слова опредѣлительныя, чрезъ casus obliqui (косвенный падежъ, въ особенности чрезъ родительный), даже иногда чрезъ дополнительныя и вводныя предложенія. Важное значеніе при опредѣленіи отношенія между составными частями содержанія имѣютъ предлоги. «Лежащій у подошвы горы, окруженный садомъ, деревянный домъ богатаго гражданина».

Что есть простыя понятія, ясно изъ того, что есть понятія сложныя и что разложеніе понятія на простѣйшія составныя части не можетъ идти въ безконечность. Простыя представленія ссужаютъ насъ и простыми понятіями; напр. представленія красокъ, тоновъ и т. д.

§ 9. Признаки существенные и случайные.

Признаки, которые въ своей совокупности составляютъ содержаніе понятія, имѣютъ не равное значеніе для *сущности* понятія. Это очевидно уже изъ неодинаковаго вліянія, какое производитъ на понятіе исключеніе различныхъ признаковъ изъ его содержанія. Исключеніе однихъ признаковъ изъ содержанія понятія сопровождается совершеннымъ уничтоженіемъ понятія, тогда какъ исключеніе другихъ признаковъ только *видоизмѣняетъ* понятіе, не вредя его *сущности*. Такъ понятіе «Сократъ» будетъ уничтожено, если отнять у него признакъ «человѣкъ» или «философъ,» но оно весьма мало измѣнится, если исключить изъ него признакъ «курносый» или «сынъ ваятеля.» Точно такъ же можно представить себѣ физическое тѣло безъ скважности, даже безъ тяжести, но нельзя мыслить его безъ того признака, что оно ограничено и занимаетъ пространство.

Признаки, безъ которыхъ данное понятіе совершенно не можетъ быть мыслимо, называются *существенными* (notae essentiales); а тѣ, которые частью вытекаютъ изъ существенныхъ, частью составляютъ къ нимъ дополненіе, называются *несущественными*, или *случайными* (notae accidentales).

Преимущество существенныхъ признаковъ сравнительно съ несущественными основывается на томъ, что къ существеннымъ признакамъ примыкаетъ множество другихъ признаковъ, которые придаются понятію, коль скоро приданъ существенный признакъ, и отнимаются отъ понятія, коль скоро отнятъ этотъ послѣдній; между тѣмъ какъ удаленіе *случайныхъ* признаковъ лишаетъ понятіе лишь той опредѣленности, какую оно получало только отъ этихъ признаковъ, и не имѣетъ никакого вліянія на опредѣленіе его какими-либо другими признаками.

Къ существеннымъ признакамъ относится прежде всего *родовое понятіе* (ближайшее высшее общее понятіе); оно служитъ обыкновенно главною составною частью въ содержаніи понятія. Измѣненіе его сопровождается значительнымъ измѣненіемъ самой сущности понятія, такъ какъ простирается и на побочныя части содержанія (которыя входятъ въ содержаніе чрезъ посредство главной части). Послѣ родоваго понятія (genus) главное значеніе принадлежитъ *видовой*

разницѣ (differentia specifica), которою данное понятіе отличается отъ всѣхъ другихъ понятій одного съ нимъ рода.

Между *несущественными* признаками первое мѣсто занимаютъ тѣ, которые вытекаютъ изъ *существенныхъ* и называются поэтому *производными*. Такъ напр. способность человѣка судить есть производный признакъ, потому что есть слѣдствіе существеннаго признака, разумности. Далѣе, къ несущественнымъ признакамъ относятся признаки *случайные*—въ тѣсномъ смыслѣ, или *акциденціи*,—признаки, которые не находятся въ необходимой связи съ существенными, или, по крайней мѣрѣ, относительно которыхъ не извѣстно, находятся ли они въ такой связи; для сущности понятія все равно, принадлежатъ ли они всѣмъ предметамъ, которые мыслятся чрезъ это понятіе (всему классу), или не принадлежатъ. (Такого рода случайные признаки соотвѣтствуютъ *внѣшнимъ* свойствамъ вещей, зависящимъ отъ измѣнчивыхъ отношеній одной вещи къ другимъ по пространству и времени). Напр. случайный, хотя и обыкновенный, признакъ «ворона» есть «чернота» его перьевъ: птица, которая имѣла бы всѣ признаки ворона кромѣ черноты, всетаки называлась бы ворономъ (бѣлый воронъ).

Раздѣленіе признаковъ на существенные и случайные имѣетъ большую важность, такъ какъ на немъ основаны: теорія опредѣленія, классификаціи, индукціи и весьма важное различие между аналитическими и синтетическими сужденіями. Но обстоятельный разборъ этого раздѣленія признаковъ превышаетъ средства формальной логики, потому что требуетъ изученія какъ мыслимыхъ *предметовъ*, такъ и ихъ *названій*. Открытіе существенныхъ признаковъ обусловливается знакомствомъ съ самыми предметами (чѣмъ далѣе идетъ знакомство наше съ предметами, тѣмъ болѣе мы направляемся отъ случайныхъ признаковъ къ существеннымъ); съ другой стороны, оно имѣетъ тѣсную связь съ наименованіемъ предмета, такъ какъ имя дается предмету, на сколько онъ опредѣляется существенными признаками, — съ утратою этихъ признаковъ измѣняется и самое имя предмета. (Напр. червякъ называется бабочкою, когда перешелъ въ это состояніе; ледъ перестаетъ называться льдомъ, когда растаялъ; желѣзо называется сталью, когда получаетъ ея свойства).

Трудно опредѣлить границы между существенными и несущественными признаками. Во всякомъ случаѣ, признакъ тѣмъ *существеннѣе*, чѣмъ болѣе изъ него можно вывести другихъ признаковъ. Такъ, свойство круга, что каждая точка его окружности находится на одинаковомъ разстояніи отъ центра, есть существенный признакъ круга, потому что вся теорія круга основывается на этомъ одномъ признакѣ. Относительная несжимаемость и абсолютная удобоподвижность частицъ суть существенныя свойства капельно-жидкихъ тѣлъ, потому что на этихъ свойствахъ—и еще на свойствѣ тяжести — основываются почти всѣ положенія гидростатики (давленіе на дно и стѣнки сосуда, архимедовъ законъ, законъ сообщающихся сосудовъ и пр.).

Искуство составленія понятій состоитъ въ томъ, чтобы множество признаковъ, образующихъ содержаніе понятія, свести къ немногимъ *существеннымъ*, которыми бы данное понятіе вполнѣ опредѣлялось и могло быть различаемо отъ всѣхъ другихъ понятій. Это составляетъ цѣль «опредѣленія». (См. § 55).

§ 10. Отвлеченіе и обобщеніе.

Сложное понятіе состоитъ изъ одной *главной* (ближайшей или отдаленнѣйшей) *составной части* и изъ

одной или многихъ *побочныхъ частей*, которыя опредѣляютъ главную. Главная часть отвѣчаетъ на вопросъ: «кто или что?»—а побочныя на вопросъ: «какой»? Напр. «Ромбъ» есть «параллелограммъ, имѣющій равныя стороны»; здѣсь «параллелограммъ» есть главная составная часть понятія «ромбъ», а «имѣющій равныя стороны» побочная часть (N=Ax).

Логическая связь между главною и побочною частями можетъ быть уничтожена чрезъ удаленіе или отвлеченіе послѣдней (побочной части). Въ такомъ случаѣ мы получимъ два понятія: одно, которое отвлечено и есть *абстрактное* (отвлеченное) понятіе (ему не соотвѣтствуетъ никакой самостоятельный предметъ); другое, отъ котораго нѣчто отвлечено, или отнято; оно, подобно понятію, котораго составляло главную часть, остается конкретнымъ понятіемъ, и именно *конкретнымъ общимъ понятіемъ* (хотя бы то понятіе, котораго оно составляло главную часть, было понятіемъ единичнымъ). (Если отъ N=Ax отвлечемъ признакъ x, то получимъ абстрактное понятіе x и конкретное общее понятіе A.).

Логическое дѣйствіе, посредствомъ котораго выдѣляется одинъ или нѣсколько признаковъ изъ содержанія сложнаго понятія, называется *отвлеченіемъ* (abstractio) — по отношенію къ этимъ выдѣляемымъ признакамъ, или же *обобщеніемъ* (generalisatio) — по отношенію къ *конкретнымъ общимъ понятіямъ*, образующимся вслѣдствіе этого дѣйствія. Такъ изъ понятія «человѣкъ» чрезъ отвлеченіе получаются признаки «разумный» и «чувственный», чрезъ обобщеніе же общія понятія «земное существо» и «существо».

Отвлекать можно одинъ признакъ за другимъ, вмѣстѣ съ тѣмъ обобщеніе постепенно будетъ восходить къ болѣе и болѣе общимъ понятіямъ. При этомъ отвлекаются сначала наиболѣе отдаленныя побочныя части, затѣмъ ближайшія побочныя части, и потомъ уже главныя части—сначала ближайшія, затѣмъ отдаленнѣйшія. Напр. если въ понятіи «квадратъ» отвлекается прежде всего равенство сторонъ, потомъ равенство угловъ, затѣмъ параллельность сторонъ, далѣе четырехсторонность, наконецъ прямолинейность, то получаются послѣдовательно болѣе и болѣе общія понятія: «прямоугольникъ», «параллелограммъ», «четыреугольникъ», «многоугольникъ», «фигура». (Вообще дѣйствіе отвлеченія и обобщенія можно представить въ слѣдующей схемѣ: Если понятіе N=Axyz, то чрезъ отвлеченіе признаковъ z, y, x получатся общія понятія: Axy, Ax, A. Каждое послѣдующее понятіе составляетъ главную часть въ содержаніи предыдущихъ; каждое слѣдующее понятіе есть болѣе общее, или *высшее* понятіе по отношенію ко всѣмъ предыдущимъ, которыя являются болѣе частными или низшими понятіями. A выше Ax, Ax выше Axy, Axy выше Axyz).

Изъ разсмотрѣнія дѣятельности отвлеченія уясняется ближайшимъ образомъ различіе между *конкретными* и *абстрактными* понятіями (§ 7). Каждое понятіе представляетъ логическое единство своихъ признаковъ; если вслѣдствіе удаленія (отвлеченія) одного (или нѣсколькихъ) признаковъ изъ группы остальныхъ вмѣсто одного понятія является у насъ два понятія (или нѣсколько), то самостоятельность, прежде акта отвлеченія принадлежавшая одному цѣлому понятію, не переходитъ на каждое изъ двухъ понятій, полученныхъ послѣ и вслѣдствіе отвлеченія; она остается только за тѣмъ, которое образовалось изъ главной части содержанія; это понятіе и остается *конкретнымъ* понятіемъ, между тѣмъ какъ другое понятіе (несамостоятельное) дѣ-

лается *абстрактнымъ*. Напр. если мы отвлечемъ отъ золота блескъ, удѣльный вѣсъ, сопротивленіе дѣйствію огня и кислотъ, цѣнность, то у насъ останутся признаки, которые ставятъ золото въ одинъ классъ съ серебромъ, желѣзомъ, платиною, мѣдью, и которые образуютъ понятіе «металлъ»; что̀ было «золотомъ», съ отвлеченіемъ означенныхъ признаковъ становится просто «металломъ»—однакожъ всетаки остается чѣмъ-то конкретнымъ, тогда какъ признаки: цвѣтъ, блескъ, вѣсъ, не имѣютъ конкретности и суть отвлеченныя понятія.

§ 11. Ограниченіе.

Дѣятельность, состоящая въ прибавленіи признаковъ къ содержанію понятія и имѣющая слѣдствіемъ образованіе все болѣе и болѣе *низшихъ* понятій, называется *ограниченіемъ* (determinatio).

Ограниченіе противоположно *отвлеченію*. Отвлеченіе разлагаетъ содержаніе понятія на его простѣйшія составныя части, на признаки; ограниченіе, наоборотъ, снова вводитъ эти признаки въ содержаніе понятія; то идетъ отъ сложныхъ понятій къ простымъ, это отъ простыхъ къ сложнымъ. Затѣмъ, отвлеченіе начинаетъ съ отдаленнѣйшихъ побочныхъ частей содержанія и переходитъ къ ближайшимъ (побочнымъ) и потомъ къ главнымъ частямъ; ограниченіе, наоборотъ, начинаетъ съ главной составной части и переходитъ къ ближайшимъ и потомъ къ отдаленнѣйшимъ побочнымъ частямъ. Въ отвлеченіи ходъ мышленія *аналитическій*, въ ограниченіи *синтетическій* (См. § 70). Отвлеченіе постепенно восходитъ къ самымъ высшимъ *общимъ* понятіямъ, категоріямъ; ограниченіе нисходитъ къ низшимъ, частнѣйшимъ понятіямъ, доколѣ не достигнетъ понятій, содержаніе которыхъ уже не можетъ быть увеличиваемо какими-либо еще признаками, т. е. до понятій объ отдѣльныхъ вещахъ.

Отъ общаго понятія A чрезъ ограниченіе постепенно переходимъ къ понятіямъ Ab, Abc, Abcd, Abcde, Abcdef и т. д. Отъ понятія «величина», чрезъ прибавленіе соотвѣтствующихъ признаковъ, переходимъ къ понятіямъ: «число», «реальное число», «раціональное число», «цѣлое раціональное число», «именованное цѣлое раціональное число», «семь фунтовъ».

Рядъ понятій, которыя могутъ быть выведены одно изъ другаго посредствомъ отвлеченія и ограниченія, можно назвать *логическою лѣстницею*, а систему многихъ логическихъ лѣстницъ, стоящихъ своими концами на различныхъ единичныхъ понятіяхъ и вверху сходящихся въ одномъ и томъ же общемъ понятіи, можно назвать *логическою пирамидою*.

Совокупность всѣхъ понятій можно представить въ видѣ такой пирамиды, которой вершину образуетъ самое общее понятіе «нѣчто». Ниже непосредственно подъ этимъ понятіемъ лежатъ категоріи.

На ограниченіе не слѣдуетъ смотрѣть какъ на механическое сплачиваніе понятій, но какъ на строгое объединеніе ихъ въ одной мысли. Порядокъ, въ какомъ признаки при ограниченіи примыкаютъ къ образовавшемуся уже соединенію, а при отвлеченіи выдѣляются изъ него, находится въ самой тѣсной связи съ формою понятія (§ 8) и потому не можетъ считаться безразличнымъ.

Различныя степени ограниченія принято обозначать слѣдующими словами: царство (regnum), классъ (classis), порядокъ (ordo), семейство (familia), племя (tribus), родъ (genus), видъ (species), подвидъ (subspecies), разновидность (varietas). Эти степени ограниченія суть вмѣстѣ и стенени отвлеченія, если взять ихъ въ обратномъ порядкѣ. Названія *родъ* и *видъ* употребляются и въ болѣе широкомъ смыслѣ, вообще для обозначенія отношенія между высшимъ и низшимъ понятіемъ (ср. § 42, 56 и др.).

§ 12. Категоріи.

Самыя высшія общія понятія, получаемыя путемъ послѣдовательнаго отвлеченія, называются *категоріями*.

Въ собственномъ смыслѣ есть только одна категорія, именно—высшее, всеобъемлющее понятіе *нѣчто*. Если мы у предмета мышленія отнимемъ всѣ опредѣляющіе его признаки, то у насъ все еще останется мысль, что мыслится «нѣчто».

Но коль скоро мы остановимся на той ступени отвлеченія, которая непосредственно предшествуетъ полученію этого высшаго понятія, то будемъ имѣть конкретное понятіе А, отъ котораго отвлечено абстрактное понятіе b. Вмѣстѣ съ тѣмъ на этой ступени отвлеченія намъ дано:

1) Понятіе *субстанціи*, или *вещи*, или *существа*—если имѣть въ виду самостоятельность конкретнаго понятія А.

2) Понятіе *качества*, или *свойства*, или *принадлежности*—если имѣть въ виду отвлеченное (абстрактное) понятіе b.

3) Понятіе *отношенія* — если взять во вниманіе соединеніе b съ А.

Отсюда у насъ получится слѣдующая *таблица категорій*:

Нѣчто

Субстанція (вещь)—то, чего нельзя отвлечь отъ понятія.	*Качество* (свойство)—то, что можно отвлечь отъ понятія.

Отношеніе—то, что̀ состоитъ въ переходѣ отъ одного къ другому.

Подъ эти категоріи можно подвести всѣ общія понятія, находимыя въ разныя времена разными составителями категорій. Аристотель первый составилъ таблицу категорій, не руководствуясь впрочемъ никакимъ твердымъ началомъ. Онъ указалъ *десять* категорій: 1) субстанція, сущность (ȣσια); 2) количество, величина (ποσον); 3) качество (ποιον); 4) отношеніе (πρὸς τι); 5) пространство; 6) время; 7) положеніе; 8) владѣніе; 9) дѣйствіе; 10) страданіе. Стоики сократили эти десять категорій въ *четыре*: 1) субстратъ; 2) свойство (существенное качество); 3) принадлежность (качество несущественное) и 4) отношеніе. Тѣ же категоріи указываютъ Декартъ и Спиноза: substantia, attributum, modus, accidens. Дж. Локкъ исчисляетъ *три* категоріи: 1) substantia; 2) modus; 3) relatio, т. е. какія предложены въ нашей логикѣ. Кантъ исчисляетъ категоріи (которыя у него называются «чистыми коренными понятіями разсудка»), руководясь четверичнымъ дѣленіемъ сужденій — по количеству, качеству, отношенію и модальности; подраздѣляя каждый изъ этихъ четырехъ членовъ снова на три члена, Кантъ получаетъ слѣдующія *двѣнадцать* категорій: единство, множество, всеобщность (категоріи количества); реальность, отрицаніе, ограниченіе (категоріи качества);

принадлежность, причинность, взаимодѣйствіе (категоріи отношенія); возможность, дѣйствительность, необходимость (категоріи модальности).

§ 13. Объемъ понятія.

Объемъ (ambitus) какого-либо понятія составляетъ все то, *что мыслится чрезъ это понятіе*,—другими словами: составляютъ всѣ понятія, для которыхъ оно служитъ признакомъ, но особенно тѣ, въ которыхъ оно образуетъ *главную часть* содержанія. Понятія: негръ, американецъ, ученый, грекъ, славянинъ..... мыслятся всѣ чрезъ понятіе «человѣкъ», слѣдовательно находятся въ объемѣ этого понятія; другими словами: понятіе «человѣкъ» обнимаетъ всѣ тѣ понятія, въ которыхъ оно составляетъ главную часть содержанія.

Итакъ, *объемъ* понятія, въ тѣсномъ смыслѣ, есть *сумма тѣхъ понятій, по отношенію къ которымъ оно имѣетъ значеніе общей всѣмъ имъ главной составной части*; иначе можно сказать: объемъ какого-либо понятія образуетъ совокупность понятій, которыя получаются чрезъ ограниченіе этого понятія. Это можно уяснить въ слѣдующей схемѣ:

A

Aa, Ab, Ac, Ad, Ae, Af, Ag. Ah...

Понятіе A (дерево) называется *подчиняющимъ* (или господствующимъ), высшимъ, общимъ понятіемъ, или родомъ; понятія Aa, Ab, Ac, и т. д. (ель, сосна,

дубъ, груша, пальма и т. д.) называются *подчиненными*, низшими, частными понятіями, или видами.

Подчиненныя понятія Aa, Ab, Ac... въ свою очередь могутъ быть подчиняющими по отношенію къ другимъ болѣе частнымъ (низшимъ) понятіямъ; такъ, понятіе Aa (пальма) можетъ обнимать понятія Aaα, Aaβ, Aaγ и т. д. (финиковая пальма, кокосовая пальма, воздушная пальма), изъ коихъ каждое опять можетъ обнимать еще низшія понятія. Подчиненіе понятій можетъ продолжаться до тѣхъ поръ, доколѣ дойдетъ до самыхъ низшихъ понятій, въ которыхъ содержаніе и объемъ совпадаютъ (единичныя понятія). Схема послѣдовательнаго подчиненія:

A

Aa	Ab	Ac
Aaα, Aaβ.	Abα, Abβ.	Acα, Acβ
Aaα1, Aaα2.		Acα1, Acα2.

. . . .

Изъ сказаннаго видно, что *подчиненіе имѣетъ степени*. Такъ понятіе Aa (пальма) подчиняется понятію A (дерево) въ первой степени; понятіе Aaα (финиковая пальма) понятію A (дерево) во второй, а понятію Aa (пальма) въ первой и т. д. Степени подчиненія совпадаютъ съ степенями ограниченія.

Понятіе объема здѣсь пріурочивается только къ такимъ понятіямъ, которыя имѣютъ одинаковую *главную* часть въ своемъ содержаніи; такъ что напр. понятіе «негръ» находится въ объемѣ понятія «человѣкъ», а не понятія «черный». Конечно, если

имѣть въ виду объемъ понятія «черный» и брать всѣ понятія, которыя мыслятся чрезъ это понятіе («черный»), то и понятіе «негръ» окажется принадлежащимъ къ этому объему — на ряду съ самыми разнородными вещами: черною краскою, чернымъ сукномъ, чернилами, ночью и под.; но уже самая разнородность понятій, соединенныхъ здѣсь въ одномъ объемѣ, достаточно показываетъ, что лучше только такія понятія соединять въ одномъ объемѣ, которыя, имѣя *одинаковую главную составную часть*, принадлежатъ *одному роду*. Поэтому понятіе «негръ» должно мыслиться въ томъ же объемѣ, въ какомъ мыслятся и другія понятія — можетъ быть различныя по содержанію, но главную часть содержанія имѣющія одну и ту же (понятіе «человѣкъ») и потому однородныя. Если мы хотимъ изслѣдовать объемъ понятія «черный», то должны брать это понятіе какъ главную составную часть, т. е. какъ «черноту», и тогда получимъ слѣдующія понятія: угольная чернота, вóронова чернота,—пожалуй чернота негра и т. д.

Объемъ понятія называютъ «суммою *предметовъ*, которые мыслятся чрезъ понятіе». Но это опредѣленіе не точно, потому что въ объемѣ находятся не предметы, а *понятія*; изслѣдованіе же отношенія предметовъ къ понятіямъ не входитъ въ логику.

§ 14. Отношеніе между содержаніемъ и объемомъ понятія.

Если какое-либо понятіе находится въ содержаніи какого-либо другаго, то это послѣднее находится въ объемѣ перваго.

Наоборотъ, если одно понятіе находится въ объемѣ другаго, то это послѣднее находится въ содержаніи перваго.

Если количество понятій, заключающихся въ содержаніи или въ объемѣ (какого-либо другаго понятія), мы назовемъ *величиною* содержанія и объема, то можемъ утверждать:

Чѣмъ ниже стоитъ понятіе (въ ряду другихъ понятій), тѣмъ больше его содержаніе и меньше объемъ, чѣмъ выше понятіе, тѣмъ меньше его содержаніе и тѣмъ больше объемъ.

Содержаніе и объемъ находятся въ обратномъ отношеніи: чѣмъ больше содержаніе, тѣмъ меньше объемъ, и чѣмъ меньше содержаніе, тѣмъ больше объемъ.

Ограниченіе увеличиваетъ содержаніе и уменьшаетъ объемъ; отвлеченіе уменьшаетъ содержаніе и увеличиваетъ объемъ.

Понятія самыя скудныя по содержанію (категоріи) объемъ имѣютъ самый обширный; понятія самыя богатыя содержаніемъ (единичныя понятія) объемъ имѣютъ самый тѣсный.

Чѣмъ больше признаковъ имѣетъ понятіе въ своемъ содержаніи, тѣмъ меньше найдемъ понятій, въ которыхъ оно—со всею совокупностію своихъ признаковъ—могло бы составлять главную часть содержанія, т. е. тѣмъ менѣе будетъ его объемъ. Напротивъ, чѣмъ болѣе признаковъ исключено изъ содержанія понятія, чѣмъ слѣд. содержаніе понятія скуднѣе, тѣмъ болѣе найдется понятій, которыя могутъ войдти въ его объемъ. Такъ, болѣе людей, чѣмъ славянъ; болѣе славянъ, чѣмъ русскихъ и т. д.

§ 15. Сравненіе понятій со стороны ихъ содержанія.

Сравнивая два понятія со стороны ихъ содержанія, мы находимъ ихъ:

1) *одинаковыми* или *различными*,

2) *согласными* или *противоположными*.

1. Понятія, имѣющія совершенно одинаковое содержаніе, называются *тожественными*. Такъ какъ ни по матеріи, ни по формѣ содержанія эти понятія не могутъ отличаться одно отъ другаго, то въ логическомъ отношеніи они составляютъ одно понятіе (то обстоятельство, что эти понятія могутъ быть мыслимы нами въ разное время, логическаго значенія не имѣетъ. См. § 5 и § 57, 1). Поэтому, если съ логической точки зрѣнія говорится не объ одномъ, но о нѣсколькихъ понятіяхъ, то при этомъ непремѣнно разумѣются понятія, имѣющія различное содержаніе. Различіе понятій бываетъ не одинаково. Если они не имѣютъ ни одного общаго признака, то называются *безусловно*—или вполнѣ—*различными*. Еслижъ они имѣютъ одинъ или нѣсколько признаковъ общихъ, то называются *относительно*—или отчасти—*различными*, или *сродными*; если у нихъ *главная часть* содержанія одинакова, то они называются *сходными*,—при чемъ опять или одно понятіе находится въ другомъ какъ главная часть его содержанія; въ такомъ случаѣ эти понятія относятся другъ къ другу какъ

родъ и видъ и называются *зависимыми* (одно отъ другаго)—или же главную часть въ содержаніи обоихъ понятій составляетъ какое-либо третье понятіе; въ такомъ случаѣ понятія называются *однородными*. Напр. золотое кольцо, золотые часы, серебряные часы, часы; первыя два понятія одно съ другимъ сходны, три послѣднія сходны, второе и третье однородны, а третье и четвертое суть зависимыя понятія.

2. Если мы пожелаемъ два понятія соединить въ одномъ, т. е. или одно мыслить въ содержаніи другаго, или оба въ содержаніи какого-либо третьяго понятія, то при этомъ возможны два случая: или такое соединеніе намъ удастся, напр. относительно понятій «здоровый» и «богатый», «желтый» и «твердый», или же оно окажется невозможнымъ, напр. относительно понятій «здоровый» и «больной», «желтый» и «синій». Въ первомъ случаѣ понятія называются *согласными* (согласимыми, примиримыми), во второмъ *противоположными* (несогласимыми, непримиримыми). Противоположность далѣе бываетъ двоякая: или *безусловная*, прямая, *противорѣчащая* (oppositio contradictoria), когда одно понятіе содержитъ въ себѣ *простое* отрицаніе другаго, напр. «да» и «нѣтъ», A и — A (не A, non A); или же *относительная*, частная, когда одно понятіе содержитъ въ себѣ *нѣчто болѣе* простаго отрицанія другаго, т. е. когда два понятія относятся одно къ другому какъ два непримиримыхъ положенія, какъ A и (—A) x (не A, которое есть x). Первая противоположность называется *отрицательною* (напрм. человѣкъ и не-

человѣкъ); вторая—*положительною* (человѣкъ и растеніе).

Сущность противоположности состоитъ въ томъ, что коль скоро одно изъ противоположныхъ понятій полагается, то другое тѣмъ самымъ отрицается. Еслижъ, кромѣ того, оказывается возможнымъ и обратный случай, т. е. не только съ положеніемъ одного понятія соединяется отрицаніе другаго, но съ отрицаніемъ одного соединяется положеніе другаго, то въ такомъ случаѣ противоположность будетъ безусловная (*отрицательная*), которая, сообразно съ тѣмъ, всегда состоитъ изъ *двухъ членовъ* (понятій), между тѣмъ какъ относительная (положительная) противоположность можетъ заключать въ себѣ *множество членовъ* (напр. понятію «человѣкъ» противоположно въ относительномъ смыслѣ не только понятіе «растеніе», но и понятіе «минералъ», «произведеніе искусства», «чистый духъ» и т. д.).

Заслуживаетъ вниманія особый видъ противоположности, называемой *противною* (oppositio contraria, disjunctio). Это такая противоположность, которая существуетъ между *предметами однородными*, въ которой слѣдов. смѣшивается сходство съ противоположностію. Ax, Ax′, Ax″ и т. д.; здѣсь x, x′, x″ — суть несовмѣстимыя опредѣленія A. — Ряды красокъ, звуковъ, вкусовъ, запаховъ, чиселъ и т. п. представляютъ примѣры такой противоположности.

§ 16. Синтетическія отношенія между понятіями.

Каждое понятіе, по своему содержанію, или вполнѣ или отчасти отлично отъ другаго. «Жесткое» не тоже что «мягкое», но оно и не тоже что «черное». Но между отношеніемъ «жесткаго» къ «мягкому» съ одной стороны, и «жесткаго» къ «черному» съ другой—та

разница, что «жесткое» никогда, ни подъ какими обстоятельствами не можетъ быть «мягкимъ» (покамѣстъ оно жестко), между тѣмъ какъ тоже «жесткое»—хотя оно и различно отъ «чернаго», можетъ быть *однимъ и тѣмъ же* съ «чернымъ». Уголь черенъ и жестокъ; такимъ образомъ здѣсь то, что «жестко», есть одно и тоже съ тѣмъ, что «черно». Первое отношеніе (между «жесткимъ» и «мягкимъ») есть отношеніе *противоположности*, второе (между «жесткимъ» и «чернымъ») есть отношеніе *простаго различія*.

Простое различіе понятій такимъ образомъ не слѣдуетъ смѣшивать съ ихъ *противоположностію*. Понятія могутъ быть совершенно различны, не будучи однако противоположными. Такія вполнѣ различныя и однакожъ непротивоположныя (согласимыя) понятія называются *диспаратными* (несходными). Между ними нѣтъ никакой взаимности; одно не подразумѣваетъ и не исключаетъ другаго. Сравненіе такихъ понятій съ логической точки зрѣнія не ведетъ ни къ какому опредѣленному результату (потому они называются несравнимыми).

Диспаратныя понятія A и B могутъ стать въ взаимоотношеніе при посредствѣ третьяго понятія C, входя оба вмѣстѣ въ содержаніе этого третьяго понятія какъ его признаки (C = AB x; здѣсь x указываетъ на остальные признаки за исключеніемъ A и B). Такое соединеніе A и B не есть *внутреннее*, *аналитическое*, но *внѣшнее*, *синтетическое*, и имѣетъ мѣсто только въ объемѣ понятія C. Соединеніе понятій «двуногій» и «крылатый» не есть аналитиче-

ское, которое основывалось бы на содержаніи этихъ понятій, но синтетическое, произведенное чрезъ посредство третьяго понятія «птица». Но оно и имѣетъ мѣсто лишь въ объемѣ понятія «птица». Не все двуногое крылато, не все крылатое двуное.

Отношеніе между двумя понятіями А и В, которыя входятъ въ содержаніе третьяго понятія С какъ его признаки, называется *совмѣстимостію*. Такимъ образомъ диспаратныя понятія находятся другъ къ другу въ отношеніи совмѣстимости (или могутъ стать въ это отношеніе).

Подобно соединенію, и разъединеніе понятій А и В можетъ быть произведено чрезъ посредство третьяго понятія С, коль скоро одно изъ нихъ, А, съ С согласимо, другое же, В, стоитъ къ С въ отношеніи противоположности, какъ напр. понятія «крылатый» и «четвероногій» въ отношеніи къ понятію «птица». Здѣсь противоположность между двумя понятіями (первыми) имѣетъ значеніе только въ сферѣ третьяго понятія «птица».

§ 17. Сравненіе понятій со стороны объема.

Въ какихъ отношеніяхъ могутъ находиться другъ къ другу два понятія со стороны своихъ объемовъ, легко опредѣлить, если мы объемы этихъ понятій представимъ въ видѣ *круговъ*, и посмотримъ, какое положеніе могутъ занять два круга — одинъ относительно другаго. Вообще возможны четыре случая: или одинъ кругъ покрываетъ другой, или заключаетъ его въ себѣ, или находится внѣ его, или пересѣкаетъ его. Въ такихъ же отношеніяхъ могутъ находиться объемы двухъ понятій. Именно:

1. *Покрытіе объемовъ* бываетъ, когда объемъ одного понятія совершенно равенъ объему другаго. Такія понятія называются *взаимнозамѣнимыми* (aequipollentes, reciprocae), напр. «нравственно-свободное существо» и «разумное существо». «Четное число» и «число, которое можетъ быть раздѣлено на два безъ остатка». — *Отношеніе понятій тожественныхъ*.

A=B

2. *Включеніе объемовъ*, когда объемъ одного понятія заключается въ объемѣ другаго (В въ А), «млекопитающее» и «животное». (Всѣ млекопитающія суть животныя). — *Отношеніе господства и подчиненія.*

A B

3. *Исключеніе объемовъ*, когда они находятся совершенно одинъ внѣ другаго, подобно двумъ кругамъ, у которыхъ нѣтъ ни одной общей точки. Здѣсь нѣтъ ни одного понятія, которое бы находилось въ обоихъ объемахъ. Напр. «христіанинъ» и «язычникъ». «Животное и «растеніе». «Прекрасно» и «гнусно». *Отношеніе противоположности.*

non A non A A non A non A non B non B B non B non B

4. *Пересѣченіе объемовъ*, если они покрываютъ другъ друга отчасти, такъ что существуетъ одна группа понятій, общая обоимъ объемамъ, и остаются еще двѣ группы, изъ которыхъ одна

A B

принадлежитъ только одному объему, а другая только другому. Напр. «европеецъ» и «христіанинъ». Христіане—европейцы и европейцы—христіане принадлежатъ обоимъ объемамъ; не христіане—европейцы и неевропейцы—христіане принадлежатъ одни только одному, другіе только другому объему. *Отношеніе согласія.*

Какъ на особое отношеніе можно указать еще на отношеніе между двумя понятіями, которыя другъ друга исключаютъ и однакожъ оба заключены въ объемѣ какого-либо третьяго понятія; здѣсь такимъ образомъ даны сразу—отношеніе противоположности и отношеніе подчиненія. Такое отношеніе понятій противоположныхъ, одинаково подчиненныхъ третьему высшему понятію, называется *соподчиненіемъ.* Животное и растеніе суть соподчиненныя понятія, такъ какъ оба въ равной мѣрѣ подчинены высшему понятію—«органическое существо».

Заслуживаетъ вниманія отношеніе между объемами понятій, которыя суть члены одной логической лѣстницы и слѣдовательно находятся другъ къ другу въ отношеніи послѣдовательнаго подчиненія. Это отношеніе можно наглядно представить въ видѣ концентрическихъ круговъ съ постоянно увеличивающимся діаметромъ. Наибольшій кругъ соотвѣтствуетъ высшему понятію, наименьшій—низшему.

Слѣдующія положенія, касающіяся отношеній между понятіями по объему, сами собою вразумительны послѣ сказаннаго: что находится въ объемѣ подчиненнаго понятія, то находится въ объемѣ и подчиняющаго, и чего не находится въ объемѣ подчиняющаго, того нѣтъ и въ объемѣ подчиненнаго (потому что если бы оно находилось въ объемѣ подчиненнаго, то—согласно первой части положенія—должно бы находиться и въ объемѣ подчиняющаго).—

Что подчинено виду, то подчинено и роду, а что не подчинено роду, то не подчинено и виду. Чтó дерево, то растеніе; чтó не растеніе, то не можетъ быть и деревомъ.

Объемъ отрицательнаго понятія—А (non A, не А) безконечно великъ, такъ какъ въ него входятъ всѣ понятія за исключеніемъ А. Поэтому отрицательныя понятія называются *безконечными.*

ОТДѢЛЪ ВТОРОЙ.

УЧЕНІЕ О СУЖДЕНІИ.

§ 18. О сужденіи вообще.

Понятія находятся въ зависимости другъ отъ друга по объему и содержанію. На этой зависимости основывается возможность — переходить отъ одного понятія къ другому, соединять понятія одно съ другимъ и раздѣлять ихъ одно отъ другаго. *Соединеніе* и *раздѣленіе* мыслимой матеріи составляетъ коренную дѣятельность мышленія, отдѣльные акты которой называются *сужденіями* (judicia).

Должны ли извѣстныя понятія быть соединены или раздѣлены — зависитъ, конечно, отъ свойствъ самихъ этихъ понятій. Сужденіе не указываетъ никакого отношенія между понятіями, которое не имѣло бы основанія въ ихъ содержаніи или объемѣ. *Сужденіе поэтому есть ни что иное, какъ логическое выраженіе отношенія между двумя понятіями.*

Актъ сужденія совершается такимъ образомъ: берется прежде всего какое-либо понятіе, которое — въ значеніи понятія поставленнаго (для обсужденія)—на-



зывается *подлежащимъ* (subiectum, въ логикѣ оно обозначается буквою S), и затѣмъ ставится вопросъ: можетъ ли быть соединено съ этимъ первымъ понятіемъ какое-либо другое данное понятіе, которое называется *сказуемымъ* (praedicatum, въ логикѣ обозначается буквою P). Отвѣтъ на этотъ вопросъ, рѣшающій (отвѣтъ) отношеніе между подлежащимъ и сказуемымъ, и составляетъ сужденіе. Такъ какъ на предложенный вопросъ можно отвѣчать *да* или *нѣтъ*, то ясно, что сужденіе можетъ имѣть форму или *утвержденія* или *отрицанія*.

Вмѣстѣ съ тѣмъ на сужденіе можно смотрѣть какъ на выраженіе *соединенія* или *несоединенія* двухъ понятій.

Сужденіе соединяетъ и раздѣляетъ два понятія, A и B, смотря по тому, утвердительное оно или отрицательное. Если понятія A и B соединены посредствомъ сужденія «A есть B», то они образуютъ синтетическое единство, которое закрѣпляется въ понятіи AB. Наоборотъ, каждое сложное понятіе AB можетъ быть разложено на свои элементы въ сужденіи «A есть B». Изъ сужденія «Богъ правосуденъ» рождается понятіе «правосуднаго Бога», изъ понятія «богатый Крезъ» можно образовать сужденіе «Крезъ богатъ». Тоже самое можно замѣтить и касательно отрицательнаго сужденія; отрицая B, мы тѣмъ самымъ придаемъ противорѣчащее понятіе, не B. Изъ сужденія «Душа не смертна» вытекаетъ понятіе безсмертной души.

Словесное выраженіе сужденія есть *предложеніе* (praepositio), въ которомъ грамматика такъ же различаетъ подлежащее и сказуемое. Подлежащее — сравнительно съ сказуемымъ обладающее большею самостоятельностію — выражается обыкновенно именемъ *существительнымъ* или какою-либо замѣняющею его частію рѣчи, между тѣмъ какъ сказуемое, смотря по обстоятельствамъ, бываетъ или существительнымъ, или прилагательнымъ, или глаголомъ. Въ первомъ случаѣ употребляется связка «есть», въ двухъ послѣднихъ случаяхъ ее замѣняетъ согласованіе сказуемаго съ подлежащимъ; напр. «Крезъ богатъ», «собака лаетъ». Часто цѣлое предложеніе заключается въ одномъ словѣ, напр. cogito.—Въ предложеніяхъ безличныхъ, напр. разсвѣтаетъ, морозитъ..., подлежащимъ служитъ не ясно сознаваемая, неопредѣленная совокупность окружающаго насъ или дѣйствующаго на насъ бытія.—Грамматически-простымъ предложеніемъ выражается какое-либо изъ слѣдующихъ отношеній между данными въ немъ понятіями: 1) *предикативное*, или простое отношеніе между подлежащимъ и сказуемымъ. Сказуемымъ здѣсь бываетъ или глаголъ, или существительное, или прилагательное при вспомогательномъ глаголѣ. Напр. «земля есть планета», «собака лаетъ». — 2) *Объективное*, или отношеніе между сказуемымъ и предметомъ (объектомъ). Сюда относятся всѣ падежныя предложенія (съ падежемъ косвеннымъ). Напр.: «Богъ *любитъ добродѣтельныхъ*», «человѣкъ *владѣетъ* множествомъ *средствъ къ удовольствію*».—3) *Аттрибутивное*, или отношеніе между сказуемымъ и его свойствомъ (аттрибутомъ). Сказуемымъ можетъ быть здѣсь существительное, сопровождаемое причастіемъ, иногда же косвеннымъ падежемъ съ предлогомъ. Напр. N—*человѣкъ любящій*; N—человѣкъ съ *большими способностями*.

§ 19. Раздѣленіе сужденій.

Сужденія можно дѣлить на классы съ различныхъ точекъ зрѣнія:

1) Психологической, если имѣть въ виду: а) способъ образованія и б) степень достовѣрности, или т. н. модальность сужденія. По способу образованія, сужденія раздѣляются на *аналитическія* и *синтетиче-*

скія; по модальности—на *проблемматическія*, *ассерторическія* и *аподиктическія*.

2) Собственно-логической, если имѣть въ виду форму сужденія. Понятія подлежащаго и сказуемаго въ сужденіи составляютъ *матерію*. *Форму* же составляютъ всѣ тѣ логическія особенности въ способѣ соединенія подлежащаго съ сказуемымъ, которыя могутъ быть разсматриваемы независимо отъ опредѣленныхъ понятій подлежащаго и сказуемаго; сюда относятся: а) *Количество* (quantitas) сужденія, показывающее, на какую часть объема подлежащаго и сказуемаго простирается значеніе того, чтó говорится въ сужденіи. Особенную важность при этомъ имѣетъ *объемъ подлежащаго*. Смотря по тому, во всемъ-ли объемѣ берется подлежащее въ сужденіи или только въ части объема,—сужденіе бываетъ *общее* или *частное*. б) *Качество* (qualitas), показывающее, утверждается или отрицается связь подлежащаго съ сказуемымъ. Отсюда сужденія раздѣляются на *утвердительныя* и *отрицательныя*. в) *Отношеніе* (relatio), показывающее, какимъ образомъ выражено въ сужденіи соединеніе или несоединеніе подлежащаго съ сказуемымъ: если выражено опредѣленнымъ и къ тому же безусловнымъ образомъ, то сужденіе называется *категорическимъ*; если же выражено хотя и опредѣленнымъ образомъ, но однакожъ условно, то сужденіе называется *условнымъ*, или *гипотетическимъ*; если наконецъ выражено неопредѣленно, то сужденіе называется *раздѣлительнымъ*.

3) Болѣе-грамматической, нежели логической, если обращается вниманіе на то, изъ скольких подлежащихъ и сказуемыхъ состоитъ сужденіе: если изъ одного подлежащаго и одного сказуемаго, то сужденіе бываетъ *простое*; а если изъ нѣсколькихъ подлежащихъ или изъ нѣсколькихъ сказуемыхъ, то сужденіе происходитъ *сложное*.

§ 20. **Аналитическое и синтетическое сужденіе**.

Каждое сужденіе представляетъ собственно *отвѣтъ на вопросъ*, и именно на вопросъ о соединимости двухъ понятій. Основаніе же для отвѣта на этотъ вопросъ можетъ заключаться или въ самомъ вопросѣ, или въ чемъ-либо иномъ.

Отвѣтъ заключается въ самомъ вопросѣ, коль скоро нѣтъ надобности выходить изъ содержанія двухъ (взятыхъ) понятій—для того, чтобы касательно соединенія ихъ высказаться утвердительно или отрицательно. Это бываетъ, или когда сказуемое уже заключается въ содержаніи подлежащаго какъ его признакъ, или же когда въ содержаніи подлежащаго даны признаки, которые противоположны сказуемому и слѣдовательно исключаютъ его. Въ первомъ случаѣ сужденіемъ выражается только принадлежность подлежащему такого сказуемаго, которое уже и безъ того мыслилось въ подлежащемъ какъ часть его содержанія; во второмъ случаѣ изъ подлежащаго исключается сказуе-

мое, которое уже было исключено тѣмъ самымъ, что мыслилось противоположное ему подлежащее. «Всякое тѣло ограничено»; «всякій человѣкъ есть существо, живущее на землѣ» — здѣсь сказуемое заключается въ содержаніи подлежащаго и мыслилось вмѣстѣ съ нимъ прежде, нежели высказано сужденіе. «Снѣгъ не жжетъ», «воздухъ не твердъ»—здѣсь у подлежащаго отнимается сказуемое, которое уже само собою исключалось изъ подлежащаго вслѣдствіе своей противоположности.

Сужденіе, при составленіи котораго не было надобности выходить изъ содержанія понятій подлежащаго и сказуемаго, дабы рѣшить вопросъ относительно ихъ соединенія или несоединенія, — называется *аналитическимъ* сужденіемъ, такъ какъ достаточно одного *анализа*, или разложенія понятія подлежащаго, чтобы убѣдиться въ правильности такого сужденія.

Если бы существовали только подобныя сужденія, то дѣятельность мышленія не сопровождалась бы никакими успѣхами въ собственномъ смыслѣ; оно постоянно вращалось бы въ однѣхъ и тѣхъ же границахъ, опредѣленныхъ разъ навсегда содержаніемъ и объемомъ понятій, не открывая никакихъ новыхъ отношеній между понятіями. Мы не пошли бы далѣе положеній, что огонь жжетъ, снѣгъ холоденъ, тридцати-лѣтняя война продолжалась тридцать лѣтъ, и под.

Не то бываетъ, когда идетъ вопросъ о соединеніи двухъ понятій *диспаратныхъ* (несравнимыхъ), различныхъ, но *не противоположныхъ* по содержанію.

Въ самомъ содержаніи такихъ понятій нѣтъ основанія ни къ соединенію ихъ одного съ другимъ, ни къ раздѣленію одного отъ другаго; сказуемое не заключено въ содержаніи подлежащаго, но и не исключается имъ. «Богатый есть ли вмѣстѣ и счастливый человѣкъ?» У насъ нѣтъ основанія отвѣчать на этотъ вопросъ утвердительно, но нѣтъ основаній отвѣчать и отрицательно. Между признакомъ «обладать временными благами» и признакомъ «находиться въ состояніи невозмутимаго удовольствія» нѣтъ никакой внутренней связи.

Но если въ содержаніи диспаратныхъ понятій не находится основанія къ соединенію или раздѣленію ихъ, то такое основаніе могутъ дать частные случаи сравненія этихъ понятій. Чего нѣтъ въ самихъ понятіяхъ, то можетъ быть найдено въ *фактахъ*.

Можетъ встрѣтиться фактъ, который покажетъ намъ соединеніе двухъ диспаратныхъ понятій S и P, конечно только въ объемѣ наблюдаемаго случая, и послужитъ намъ основаніемъ считать понятія S и P совмѣстимыми. Въ понятіи «физическое тѣло» вовсе не заключается понятія «тяжесть», и никакой самый тщательный логическій анализъ не въ состояніи показать, что матеріальные предметы, наполняющіе пространство, давятъ на свое основаніе. Не смотря на то мы утверждаемъ: «всѣ физическія тѣла тяжелы», не на основаніи логическаго анализа, но имѣя на лицо факты.

Сужденіе, въ коемъ соединяется съ подлежащимъ (или отдѣляется отъ него) такое сказуемое, которое

не находится ни въ какомъ внутреннемъ отношеніи къ содержанію подлежащаго (такъ что для соединенія сказуемаго съ подлежащимъ нужно какъ бы выступить изъ содержанія подлежащаго),—такое сужденіе называется *синтетическимъ*. Ясно, что только образованіе синтетическихъ сужденій свидѣтельствуетъ о дѣйствительныхъ успѣхахъ мышленія.

Аналитическія сужденія способствуютъ *раскрытію*, проясненію сферы мышленія, а *синтетическія*—*расширенію*.

Основаніемъ для соединенія или раздѣленія двухъ понятій служатъ въ *аналитическомъ* сужденіи отношенія чисто *логическія*, а въ *синтетическомъ*—*реальныя*, или метафизическія. Собственная область формальной логики ограничивается *аналитическимъ сужденіемъ*, которое основывается на отношеніи тожества или противоположности понятій. Замкнутая въ кругу чистыхъ понятій и неспособная проникнуть при помощи своихъ собственныхъ средствъ въ кругъ реальныхъ отношеній, формальная логика въ своихъ аналитическихъ сужденіяхъ остается при т. н. idem per idem. Она можетъ только посредствомъ ограниченія соединять то, что раньше раздѣлено было посредствомъ отвлеченія. Она только приводитъ познанія въ порядокъ, внося въ нихъ ясность, отчетливость, систематичность, но не умножаетъ ихъ; — есть *канонъ* (правило) мышленія, но не *органонъ* (орудіе) познанія. Она не въ состояніи произвести ни одного *синтеза*, который бы не основывался на предварительномъ *анализѣ*. Основаніе синтеза понятій въ тѣхъ сужденіяхъ, которыя служатъ не къ раскрытію только, но и къ расширенію знанія, лежитъ за предѣлами логики, въ фактахъ *реальнаго міра*. Сужденія: «Наполеонъ умеръ на островѣ Св. Елены», «люди смертны», «гальваническій токъ въ состояніи разложить воду», «всякое тѣло скважисто», служатъ выраженіями фактовъ и дѣйствительно расширяютъ область нашего мышленія. Конечно, чтобы стать собственностію нашей души, и *факты* должны превратиться въ понятія; но при этомъ фактическое соединеніе вещей и явленій должно отразиться въ синтетическомъ сочетаніи понятій, логическая связь мыслей должна соотвѣтствовать реальной причинной связи.

Различіе аналитическихъ и синтетическихъ сужденій находится въ связи съ различіемъ *существенныхъ* (внутреннихъ) и *случайныхъ* (внѣшнихъ) признаковъ, и, подобно сему послѣднему, имѣетъ до нѣкоторой степени относительный, условный характеръ. Въ аналитическомъ сужденіи подлежащему приписывается признакъ, который уже вошелъ въ содержаніе подлежащаго; въ синтетическомъ же соединяется съ подлежащимъ признакъ, который *раньше* сужденія не былъ извѣстенъ и входитъ въ содержаніе подлежащаго *послѣ* (вслѣдствіе) сужденія, какъ бы *прибавляется* къ *первоначальнымъ признакамъ*. Но вслѣдъ за тѣмъ какъ этотъ признакъ вошелъ въ содержаніе подлежащаго, онъ соединяется съ первоначальными признаками въ неразрывное цѣлое,—и сужденіе, которое показывало бы соединеніе этого празнака съ подлежащимъ, будетъ уже не синтетическое, но аналитическое. Такимъ образомъ различіе между синтетическими и аналитическими сужденіями имѣетъ не столько *логическое*, сколько *психологическое* основаніе, выражаетъ фактъ *послѣдовательнаго* развитія нашихъ понятій.

§ 21. Проблемматическое, ассерторическое, аподиктическое сужденіе.

Модальностью сужденія называется степень достовѣрности, какая признается за сужденіемъ (т. е. за даннымъ въ немъ соединеніемъ или раздѣленіемъ понятій) со стороны судящаго ума. Такихъ степеней указываютъ три: *возможность* (posse), *дѣйствительность* (esse), *необходимость* (necesse). Первая,

низшая, степень достовѣрности принадлежитъ такимъ сужденіямъ, высказывая которыя судящій не рѣшилъ еще окончательно, согласно-ли съ дѣйствительностію выражаемое ими соединеніе (или раздѣленіе) подлежащаго съ сказуемымъ, или не согласно. Такія сужденія называются *проблемматическими*; напримѣръ: Рюрикъ, *можетъ быть*, былъ норманнъ; завтра, *кажется*, будетъ хорошая погода; такой-то *можетъ* на этой недѣлѣ умереть. Вторая степень достовѣрности принадлежитъ сужденіямъ, въ которыхъ высказывается отношеніе подлежащаго къ сказуемому, основанное на фактической очевидности (на наблюденіи, опытѣ, свидѣтельствѣ). Такія сужденія называются *ассерторическими*; напримѣръ: Петербургъ стоитъ на Невѣ; первый вселенскій соборъ происходилъ въ Никеѣ. Третья, высшая, степень достовѣрности свойственна сужденіямъ, въ которыхъ соединеніе (или раздѣленіе) подлежащаго съ сказуемымъ обосновано логически—на доказательствѣ. Такія сужденія называются *аподиктическими*. Таковы всѣ положенія, доказанныя научнымъ образомъ, какъ напримѣръ: камень, брошенный вверхъ, *долженъ* упасть снова на землю (если ничѣмъ не задерживается); правильнаго семиугольника, десятиугольника *нельзя* построить въ кругѣ.

Различіе сужденій по модальности можно поставить въ связь съ различнымъ отношеніемъ ихъ къ сужденіямъ *противоположнымъ* (§ 24). Проблемматическое сужденіе не исключаетъ возможной справедливости противоположнаго ему; аподиктическое основывается на невозможности противоположнаго; при ассерторическомъ не имѣется въ виду его отношеніе къ противоположному сужденію.

Не излишне замѣтить, что слово *долженъ* не можетъ считаться несомнѣннымъ признакомъ сужденія аподиктическаго. «Человѣкъ долженъ любить своихъ враговъ». Это сужденіе выражаетъ не какую-нибудь необходимость, но простое требованіе, которое для различныхъ людей можетъ имѣть весьма различную степень справедливости: Человѣкъ *можетъ быть—дѣйствительно—непремѣнно*—долженъ (обязанъ) любить своихъ враговъ.

§ 22. **Количество сужденія**.

Такъ какъ количество сужденія зависитъ отъ того, въ какомъ объемѣ взяты въ сужденіи подлежащее и сказуемое, то по видимому для него должно имѣть одинаковую важность какъ то, въ какомъ объемѣ взято подлежащее, такъ и то, въ какомъ объемѣ взято сказуемое, или: должно имѣть важность какъ количество подлежащаго, такъ и количество сказуемаго. Но преимущественную важность имѣетъ количество подлежащаго.

Хотя въ сужденіи связь между подлежащимъ и сказуемымъ бываетъ *взаимная*, т. е. какъ сказуемое соединяется съ своимъ подлежащимъ, такъ и подлежащее соединяется съ своимъ сказуемымъ; тѣмъ не менѣе исходнымъ пунктомъ этого соединенія бываетъ подлежащее: соединеніе начинается съ подлежащаго и переходитъ на сказуемое (§ 18). Ближайшимъ послѣдствіемъ этого обстоятельства служитъ то, что сказуемое берется лишь подъ условіемъ его соединенія съ подлежащимъ и слѣдовательно *лишь въ той части объема, по которой оно соединимо съ подле-*

жащимъ и приличествуетъ ему. Когда я говорю: «негры суть люди», то я этимъ не хочу сказать, что «негръ» и «человѣкъ»—одно и тоже, но что понятію «негръ», взятому всецѣло, приличествуетъ понятіе «человѣкъ» по нѣкоторой (опредѣленной) части своего объема. Высказываемое мною сужденіе слѣдовательно имѣетъ собственно такой смыслъ: «негры = нѣкоторымъ людямъ», именно тѣмъ людямъ, которые суть негры.

Между тѣмъ какъ сказуемое берется въ сужденіи лишь подъ условіемъ своего соединенія съ подлежащимъ, и потому лишь въ той части объема, въ какой оно соединимо съ подлежащимъ, или въ *ограниченномъ объемѣ*, — подлежащее берется безъ всякаго предположенія и потому во *всемъ своемъ объемѣ*. Еслижъ его слѣдуетъ брать лишь въ части объема, то это должно быть оговорено. «Негры суть люди»; «*нѣкоторые* негры живутъ въ рабствѣ».

Такъ какъ сказуемое берется въ сужденіи въ томъ или другомъ объемѣ въ зависимости отъ своего соединенія съ подлежащимъ, то для опредѣленія *количества* сужденія имѣетъ важность только *количество подлежащаго*. Сужденіе бываетъ *общее*, если подлежащее соединяется съ сказуемымъ во всемъ своемъ объемѣ, и *частное*, если подлежащее соединяется съ сказуемымъ только въ части своего объема.

Форма общаго сужденія: S есть (всѣ S суть) P, или $S < P$ (потому что, согласно съ данными объясненіями, сказуемое въ сужденіи *вообще* бываетъ понятіемъ большаго объема сравнительно съ подлежащимъ; о подлежащемъ общаго сужденія всегда будетъ справедливо сказать, что оно заключается въ объемѣ сказуемаго): форма частнаго: 1/S (нѣкоторыя S) суть P, или $1/S < P$.

Кромѣ общихъ и частныхъ сужденій нѣкоторые логики указываютъ еще на *единичныя* сужденія, въ которыхъ подлежащимъ бываетъ *единичное понятіе*, напр. «Этна – огнедышащая гора». Но такія сужденія принадлежатъ къ разряду общихъ, потому что въ нихъ надлежащее берется во всемъ своемъ объемѣ (который состоитъ изъ одного единичнаго понятія).—Съ этими единичными сужденіями не слѣдуетъ смѣшивать сужденій, имѣющихъ подлежащее неопредѣленное, которыя могутъ быть, смотря по ходу рѣчи, и общими (человѣкъ—вообще—смертенъ), и частными (нѣмецъ—разумѣется одно лицо—изобрѣлъ книгопечатаніе). Чтобы избѣжать этой неопредѣленности, въ логикѣ принято *распредѣлять подлежащее* по всѣмъ (какъ въ общемъ сужденіи) или по нѣкоторымъ (какъ въ частномъ) его видамъ: всякое S есть P; нѣкоторыя S суть P.

§ 23. **Качество сужденія. Четыре главныя формы сужденія.**

По качеству сужденія бываютъ *утвердительныя* или *отрицательныя*, смотря по тому, выражаютъ ли они соединеніе или несоединеніе понятій.

Основаніемъ соединенія какихъ-либо понятій въ сужденіи служитъ ихъ отношеніе одного къ другому со стороны объема и содержанія. Если понятіе подлежащаго имѣетъ тотъ же объемъ, какой имѣетъ и понятіе сказуемаго («квадратъ» = «прямоугольникъ съ равными сторонами») или заключаетъ понятіе сказуе-

маго въ своемъ содержаніи какъ свой признакъ, («квадратъ», «прямоугольникъ»), то его отношеніе къ такому сказуемому находитъ выраженіе въ сужденіи утвердительномъ, и именно *общеутвердительномъ*, т. е. въ такомъ, въ которомъ подлежащее во всемъ своемъ объемѣ *соединяется* съ сказуемымъ; напр.: «квадраты суть прямоугольники съ равными сторонами», «квадраты суть прямоугольники». Въ первомъ изъ этихъ сужденій не только подлежащее во всемъ своемъ объемѣ соединяется съ сказуемымъ, но и сказуемое во всемъ же объемѣ соединяется съ подлежащимъ; поэтому такое сужденіе называется *взаимнымъ*, или тожественнымъ. Форма общеутвердительнаго сужденія: всѣ S суть P, или $S < P$.

Утвердительное сужденіе происходитъ, затѣмъ, и въ томъ случаѣ, когда сказуемое, хотя и не мыслится въ содержаніи подлежащаго какъ его признакъ, но за то мыслится въ содержаніи какихъ-либо видовъ этого подлежащаго. Возмемъ понятія: «млекопитающее» и «живущій въ водѣ». Ни анализъ этихъ понятій, ни опытъ не даютъ намъ основаній послѣднее понятіе мыслить въ содержаніи перваго. Но въ тоже время у насъ есть факты, заставляющіе насъ мыслить признакъ «живущій въ водѣ» въ содержаніи понятій: китъ, дельфинъ.., которые суть виды понятія «млекопитающее». Принадлежность признака «живущій въ водѣ» понятіямъ: китъ, дельфинъ.... выражается въ общеутвердительномъ сужденіи: киты, дельфины.... живутъ въ водѣ. Но такъ какъ китъ, дельфинъ.... суть виды понятія «млекопитающее» и слѣд. мыслятся чрезъ это

понятіе (§ 13), то послѣднее понятіе можетъ быть поставлено въ сужденіи на ихъ мѣсто подлежащимъ,— однакожъ не въ общей формѣ «млекопитающее», но въ частной «нѣкоторыя млекопитающія», потому что въ сужденіи посредствомъ него должны быть мыслимы только нѣкоторыя понятія, входящія въ его объемъ (китъ, дельфинъ....), а не всѣ. Такимъ образомъ у насъ получается сужденіе *частноутвердительное*: нѣкоторыя млекопитающія живутъ въ водѣ; вообще: нѣкорыя S суть P, или: $1/S < P$. Этимъ сужденіемъ выражается соединеніе нѣкоторыхъ видовъ подлежащаго съ сказуемымъ, при чемъ касательно остальныхъ видовъ остается не рѣшеннымъ, въ какомъ отношеніи они должны быть мыслимы къ понятію сказуемаго; относительно же цѣлаго понятія подлежащаго, — насколько имъ обнимаются какъ тѣ, такъ и другіе виды, — этимъ сужденіемъ высказывается по крайней мѣрѣ его *соединимость*, или совмѣстимость съ понятіемъ сказуемаго.

Несоединеніе понятій выражается посредствомъ сужденія отрицательнаго всякій разъ, когда у насъ есть основаніе не соединять ихъ. Но при этомъ опять возможны два случая. Мы можемъ имѣть основаніе *не соединять* понятіе подлежащаго съ понятіемъ сказуемаго, но не имѣть основанія считать ихъ *несоединимыми*. Возмемъ понятія «человѣкъ» и «добродѣтельный». Мы знаемъ многихъ людей, которымъ нельзя приписать признака «добродѣтельный», и слѣд. имѣемъ основаніе мыслить эти понятія *не въ соединеніи*; но отсюда еще не слѣдуетъ, что мы ихъ должны

считать *несоединимыми*, потому что у насъ нѣтъ основаній утверждать, что людей добродѣтельныхъ быть не можетъ, или даже есть основаніе утверждать, что такіе люди существуютъ (или будутъ существовать). Мысля тѣхъ людей, которые не добродѣтельны, посредствомъ общаго понятія «человѣкъ», мы приходимъ къ *частноотрицательному* сужденію: нѣкоторые люди не добродѣтельны; вообще: нѣкоторыя S не суть P, или 1/S <— P.

Но могутъ быть даны два понятія, которыя мы имѣемъ право считать *несоединимыми*, или несовмѣстимыми. Напр. понятія «человѣкъ» и «чистый духъ», «воронъ» и «бѣлый». Первыя два понятія не совмѣстимы, потому что существенно противоположны другъ другу, такъ что ни одинъ человѣкъ, не переставая быть человѣкомъ, не можетъ быть чистымъ духомъ. Два послѣднихъ понятія также исключаютъ другъ друга, хотя противуположность ихъ несущественна и мы не можемъ утверждать, что воронъ, не переставая быть вороном, не можетъ быть бѣлымъ; но насколько подъ понятіемъ «воронъ» мы разумѣемъ только тѣ его виды, которые намъ извѣстны и которые всѣ имѣютъ несущественный признакъ «черный»,— мы должны считать понятія «воронъ» и «бѣлый» противоположными и слѣд. несовмѣстимыми. Несоединимость, или несовмѣстимость понятій выражается посредствомъ *общеотрицательнаго* сужденія: человѣкъ (безусловно) не есть чистый духъ; воронъ (подъ условіемъ, если будемъ мыслить только извѣстные намъ виды ворона) не имѣетъ бѣлаго цвѣта; вообще: ни одно S не есть

P, S<—P. — Общеотрицательное сужденіе есть сужденіе *взаимное*; въ немъ, не измѣняя смысла сужденія, можно поставить подлежащее на мѣсто сказуемаго, а сказуемое на мѣсто подлежащаго.

Сужденія: общеутвердительное, общеотрицательное, частноутвердительное, частноотрицательное — *четыре главныя формы сужденія*—принято въ логикѣ означать буквами A, E, I, O (гласныя словъ: affirmo, nego).

Asserit A, negat E, ast universaliter ambo;
Asserit I, negat O, ast particulariter ambo.

Если для каждаго изъ этихъ главныхъ видовъ сужденія подъищемъ соотвѣтствующее отношеніе между понятіями по объему и содержанію, то получимъ:

	Содержаніе.	*Объемъ.*
для A:	1. тожество	покрытіе
	2. S подчинено P	S находится въ объемѣ P.
для E:	Противоположность.	Исключеніе.
для I:	1. Согласіе (совмѣстимость).	Пересѣченіе.
	2. P подчинено S	P заключается въ объемѣ S.

и кромѣ того возможно отношеніе, указанное подъ A.

для O:	1. Согласіе (совмѣстимость).	Пересѣченіе.
	2. P подчинено S	P заключается въ объемѣ S.

и кромѣ того возможно отношеніе, указанное подъ E.

Сужденіемъ I выражается соединеніе нѣкоторыхъ S съ P; касательно же отношенія остальныхъ S къ P оно ничего не рѣшаетъ. Слѣдовательно, это сужденіе не имѣетъ того смысла, что будто *только* нѣкоторыя S суть P, а остальныя S не суть P; оно не исключаетъ возможности сужденія A, но оставляетъ его открытымъ. Тоже слѣдуетъ сказать объ отношеніи O къ E. Такъ какъ сужденіе O допускаетъ весьма различныя отношенія между

S и Р: включеніе, исключеніе и пересѣченіе, то оно есть самое неопредѣленное сужденіе и въ логическомъ отношеніи самое слабое.

Въ утвердительномъ сужденіи «S есть Р» сфера S заключена въ сферѣ Р; въ отрицательномъ сужденіи «S не есть Р» она лежитъ внѣ сферы Р. Все, что лежитъ внѣ сферы Р, составляетъ сферу понятія non P (безконечное понятіе, см. § 17). Слѣдовательно въ отрицательномъ сужденіи подлежащее находится въ безконечной сферѣ понятія non Р, и потому это сужденіе имѣетъ смыслъ слѣдующаго утвердительнаго: «S есть не Р» (отрицаніе «не» перенесено съ связки на сказуемое). Такъ, сужденіе: «душа не есть (существо) смертное», имѣетъ смыслъ сужденія: «душа есть (существо) безсмертное». Вмѣсто того, чтобы у подлежащаго отнимать сказуемое, мы во второмъ сужденіи приписываемъ ему понятіе, противорѣчащее сказуемому. При этомъ нужно остерегаться, чтобы не приписать понятія, которое находится къ сказуемому въ отношеніи положительной противоположности, какъ напр. было бы въ томъ случаѣ, если бы вмѣсто сужденія: «такой-то не принадлежитъ въ числу красавцевъ», высказано было сужденіе: «такой-то принадлежитъ къ числу некрасивыхъ». Эти сужденія имѣютъ неодинаковый смыслъ, потому что «некрасивый» принимается обыкновенно въ значеніи «безобразнаго», а безобразное составляетъ не отрицательную, но положительную противоположность красиваго. Утвердительныя сужденія, которыя по указанному здѣсь способу составляются изъ отрицательныхъ, называются *безконечными*.

§ 24. Отношеніе между сужденіями, имѣющими одинаковую матерію.

Сужденія, имѣющія одинаковое подлежащее и одинаковое сказуемое, слѣд. одинаковыя по матеріи, могутъ различаться по формѣ, т. е. имѣть неодинаковое количество и качество, быть или общеутвердительными, или общеотрицательными, или частноутвердительными, или частноотрицательными.

Между такими сужденіями, т. е. одинаковыми по матеріи, но различающимися по формѣ, можно указать слѣдующія отношенія:



Въ этой схемѣ (т. н. «логическомъ квадратѣ») показано:

1) *подчиненіе* (subalternatio) между А и I, Е и О. А и Е суть сужденія подчиняющія, I и О подчинены имъ. Частное сужденіе подчинено общему и *слѣдуетъ* изъ него какъ изъ своего основанія, которое неизбѣжно влечетъ его за собою. Если общее справедливо, то и частное справедливо, и если частное несправедливо, то несправедливо и общее (такъ какъ еслибы было справедливо общее, то было бы справедливо и частное). Напротивъ, общее можетъ быть несправедливо, между тѣмъ какъ частное справедливо, напр.: «нѣкоторые яды суть органическіе» — не всѣ однакожъ.

2) *Противорѣчащая противоположность* (oppositio contradictoria), или противорѣчіе между сужденіями

А и О, Е и I. На вопросъ о *соединеніи* понятій S и P отвѣтъ можетъ быть данъ или утвердительный въ формѣ А (S<P), или отрицательный въ формѣ О (1/S<—P). Сужденія А и О относятся такимъ образомъ другъ къ другу, какъ утвержденіе и отрицаніе, «да» и «нѣтъ»; они не могутъ быть оба истинны, но и не могутъ быть оба ложны. Изъ справедливости или несправедливости одного слѣдуетъ несправедливость или справедливость другаго. Точно также на вопросъ о *соединимости* понятій S и P отвѣтъ можетъ быть данъ или отрицательный въ формѣ Е, или утвердительный въ формѣ I. Такимъ образомъ сужденія Е и I также другъ другу противоположны, и не могутъ быть ни оба истинны, ни оба ложны.

3) *Противная*, или діаметральная *противоположность* (oppositio contraria) между сужденіями А и Е. Она состоитъ въ томъ, что одному и тому же подлежащему одно и тоже сказуемое не можетъ быть приписано. Оба сужденія одинаково-истинными быть не могутъ, но они могуть быть оба ложны, такъ какъ вообще возможно, что сказуемое P нельзя приписать всему объему подлежащаго S, но и нельзя отнять у него совсѣмъ. Изъ справедливости одного сужденія здѣсь слѣдуетъ несправедливость другаго, противоположнаго, но не наоборотъ. (Обратное заключеніе имѣетъ мѣсто только относительно единичныхъ сужденій).

4) *Подпротивная противоположность* (oppositio subcontraria) между сужденіями I и О. Эти сужденія, строго говоря, не противоположны, они примиримы, такъ какъ оба могутъ быть *истинны*; но они не могутъ быть оба *ложны*. Отъ несправедливости одного сужденія здѣсь можно дѣлать заключеніе къ справедливости другаго, но не наоборотъ. (Основательность этого заключенія — отъ несправедливости одного къ справедливости другаго—легко доказать, заключая отъ несправедливости I къ несправедливости А, отъ несправедливости же А къ справедливости О; равно какъ отъ несправедливости О къ несправедливости Е, а отъ несправедливости Е къ справедливости I).

Между сужденіями, имѣющими *отчасти одинаковую матерію*, можно указать слѣдующія отношенія: 1) Сужденія, имѣющія одинаковое сказуемое, находятся въ отношеніи *подчиненія*, если подлежащее одного изъ нихъ есть понятіе подчиненное по отношенію къ подлежащему другаго, напр. «растенія суть организмы»; «деревья суть организмы». Еслижъ эти сужденія имѣютъ неодинаковое качество, то находятся въ отношеніи *противорѣчія*: «растенія суть организмы»; «деревья не суть организмы». 2) Сужденія, имѣющія одинаковое подлежащее, *согласны* или *противоположны*, смотря потому, въ какомъ отношеніи находятся другъ къ другу ихъ сказуемыя. Сужденія: «Кай богатъ» и «Кай ученъ», согласны, такъ какъ понятія «ученый» и «богатый» суть понятія согласныя. Такія сужденія могутъ быть оба справедливы, а равнымъ образомъ и оба ложны; отъ справедливости или несправедливости одного изъ нихъ слѣд. нельзя заключить къ справедливости или несправедливости другаго. Сужденія: «Гомеръ былъ безбожникъ» и «Гомеръ вѣровалъ въ единаго Бога», противоположны; оба они не могутъ быть справедливы, хотя могутъ быть оба ложны (какъ и есть на дѣлѣ); слѣд. противоположность ихъ есть противная.—Касательно отношенія между сужденіями, имѣющими *совершенно различную матерію*, S < P и O < R, съ логической точки зрѣнія нельзя сдѣлать никакихъ указаній.

§ 25. Отношеніе подлежащаго къ сказуемому въ категорическомъ сужденіи.

Категорическимъ сужденіемъ называется такое, въ которомъ отношеніе между подлежащимъ и сказуемымъ высказывается *опредѣленнымъ* и повидимому *безусловнымъ* образомъ. Безусловное соединеніе понятій въ этомъ сужденіи высказывается посредствомъ связки «*есть*», а несоединеніе посредствомъ «*не есть*».

Слово «есть», отъ глагола «быть», кромѣ грамматическаго значенія *связки* имѣетъ еще значеніе *метафизическое*; именно, означаетъ бытіе, или *существованіе* того, о чемъ говорится, напр. «Богъ есть», «міръ есть» (т. е. существуетъ). Въ категорическомъ сужденіи это послѣднее значеніе слова «есть» не имѣется въ виду, такъ что изъ сужденія S есть P не слѣдуетъ, что S есть (т. е. существуетъ). Изъ сужденій: «Нептунъ есть богъ моря», «химера есть созданіе фантазіи», «холодный огонь есть вещь несуществующая», «билліонъ рублей есть большое богатство», слѣдуетъ не то, что Нептунъ, химера, холодный огонь и под. *существуютъ*, но только то, что *коль скоро* мы объ нихъ мыслимъ, то должны приписать имъ извѣстныя сказуемыя.

Изъ сказаннаго видно, что даже *категорическое* сужденіе имѣетъ *условный* характеръ. Категорическое сужденіе: «драконъ есть огненный змѣй», значитъ

собственно: «если мыслишь о драконѣ, то нужно мыслить о немъ, какъ объ огненномъ змѣѣ». Такимъ образомъ въ сужденіи подлежащее относится къ сказуемому какъ то, что́ уже предположено, къ тому, что́ предполагается вмѣстѣ съ нимъ, или: какъ условіе къ условному, какъ *основаніе* къ *слѣдствію*. Подлежащее влечетъ за собою свое сказуемое и безъ него мыслимо быть не можетъ.

Изъ этого правила нельзя считать исключеніями сужденій, въ которыхъ мысль о бытіи или небытіи подлежащаго служитъ сказуемымъ, напр. «дождь идетъ», «есть Богъ» и под., и которыя также имѣютъ условный смыслъ: если мыслишь о дождѣ, то мысли, что онъ идетъ; если мыслишь о Богѣ, то мысли Его существующимъ. Въ логикѣ для этихъ сужденій принята схема: . < A (есть A), . < — A (нѣтъ A), въ томъ (ошибочномъ) предположеніи, будто въ этихъ сужденіяхъ мысль A служитъ сказуемымъ, а мѣсто подлежащаго не занято никакимъ понятіемъ (поэтому обозначается точкою).

§ 26. Превращеніе сужденій.

На измѣненіи отношенія между подлежащимъ и сказуемымъ сужденія основывается т. н. *превращеніе* (conversio) сужденій.

Превратить сужденіе значитъ подлежащимъ сдѣлать понятіе, которое въ данномъ сужденіи было сказуемымъ, а сказуемымъ сдѣлать понятіе, которое въ данномъ сужденіи было подлежащимъ.

Связь подлежащаго съ сказуемымъ въ сужденіи бываетъ взаимная, съ тою только разницею, что по-

нятіе сказуемаго входитъ въ эту связь лишь *частью* своего объема (§ 22); на соображеніи этихъ обстоятельствъ основано слѣдующее *первое правило превращенія*:

Понятіе сказуемаго взять въ части объема и (въ этомъ видѣ) сдѣлать подлежащимъ; понятіе подлежащаго, затѣмъ, не ограничивая его объема, сдѣлать сказуемымъ.

Сужденіе: «философы суть люди», превращается не въ общее: «люди суть философы», но въ частное: «нѣкоторые люди суть философы».

Во всякомъ общемъ сужденіи подлежащее не мыслимо безъ своего сказуемаго (§ 25), такъ что отрицая сказуемое, мы должны отвергнуть вмѣстѣ съ нимъ и подлежащее; отсюда *второе правило превращенія*:

Отвергнуть понятіе сказуемаго (т. е. взять понятіе противорѣчащее), и затѣмъ *превратить сужденіе, измѣнивъ его качество.*

Сужденіе: «растенія суть органическія существа», по этому правилу, превращается въ сужденіе: «неорганическія существа не суть растенія».

Превращеніе, соединенное съ измѣненіемъ *качества* сужденія, называется *противоположеніемъ* (contrapositio).—Какъ превращеніе, такъ и противоположеніе бываетъ или *чистое* (простое, simplex), или *нечистое* (случайное, per accidens), смотря по тому, остается ли неизмѣннымъ, или же измѣняется *количество* сужденія.

Сужденіе A превращается per accidens и противополагается чисто; E превращается чисто, противополагается per accidens; I допускаетъ только превращеніе (чистое); O допускаетъ только противоположеніе (чистое). Примѣры см. въ § 33.

§ 27. Сложныя сужденія.

Сужденіе называется *сложнымъ*, если оно происходитъ изъ соединенія нѣсколькихъ простыхъ сужденій.

Входя въ составъ сложнаго сужденія, простыя сужденія или удерживаютъ свою самостоятельность, или теряютъ ее. Въ первомъ случаѣ сужденія только *соединяются*, въ послѣднемъ случаѣ они *сливаются* одно съ другимъ. Въ томъ и другомъ случаѣ, затѣмъ, связь между сужденіями можетъ быть или *механическая*, или *органическая*. Изъ двухъ сужденій: «Ромео живъ, а Тибальдъ мертвъ», «если Катилина—измѣнникъ, то Цицеронъ—спаситель отечества», первое представляетъ механическое соединеніе, а второе—органическое соединеніе двухъ сужденій, съ сохраненіемъ ихъ формальной самостоятельности. Изъ двухъ сужденій: «Брутъ и Кассій—убійцы Цезаря», «настоящій виновникъ умерщвленія Цезаря или Брутъ, или Кассій», первое представляетъ механическое сліяніе, послѣднее—органическое сліяніе двухъ сужденій.

Языкъ человѣческій обладаетъ чрезвычайнымъ множествомъ формъ для выраженія соединенія и сліянія сужденій. Сюда относятся соединительныя слова: и,

но, если — то, или — или, ни — ни, частію — частію и под.

Но изъ этихъ формъ имѣютъ логическое значеніе только тѣ, которыя служатъ къ выраженію сложныхъ сужденій, относящихся къ какой-либо изъ слѣдующихъ трехъ группъ:

1) *Условное* (гипотетическое) сужденіе, въ которомъ два сужденія входятъ въ органическое соединеніе, выражаемое частицами: «если—то».

2) *Соединительное* сужденіе, въ которомъ сливается нѣсколько сужденій, имѣющихъ одинаковое подлежащее или одинаковое сказуемое.

3) *Раздѣлительное* сужденіе, въ которомъ сливается нѣсколько сужденій противоположныхъ и потому исключающихъ другъ друга.

Простому сужденію соотвѣтствуетъ только *простое* (нераспространенное) *предложеніе*. Чрезвычайное разнообразіе распространенныхъ и сложныхъ предложеній показываетъ необычайную способность языка—въ самой сокращенной формѣ высказывать нѣсколько сужденій. Такъ, предложеніе, въ которомъ сказуемымъ бываетъ глаголъ, соединяющійся съ какимъ-нибудь *падежемъ*, напр. съ винительнымъ (объективное предложеніе), составляетъ уже соединеніе двухъ предложеній (сужденій), изъ коихъ въ одномъ служитъ сказуемымъ глаголъ дѣйствительный, въ другомъ страдательный. Если я говорю: «Брутъ умертвилъ Цезаря», то я высказываю два сужденія: «Брутъ умертвилъ» и «Цезарь умерщвленъ». Въ сложное предложеніе простыя предложенія входятъ въ видѣ предложеній вводныхъ, придаточныхъ...; въ *распространенномъ* предложеніи ближайшія опредѣленія подлежащаго и сказуемаго представляютъ остатки предложеній, которыя составлялись когда-либо прежде.

§ 28. Формы условнаго сужденія.

Условное, или гипотетическое, сужденіе происходитъ, когда два простыхъ сужденія становятся въ такое же отношеніе одно къ другому, въ какомъ находятся другъ къ другу подлежащее и сказуемое обыкнокеннаго сужденія, т. е. въ отношеніе основанія и слѣдствія. Зависимость одного сужденія отъ другаго, которая выражается посредствомъ частицъ: «если— то», называется *слѣдованіемъ*, или послѣдовательностью; она можетъ быть означена знакомъ $\backsim$:

$$S \backsim P; \text{ или } A<B \backsim C<D,$$

т. е. если есть S, то есть и P; или: если A есть B, то C есть D; напр. «Если Богъ справедливъ, то добродѣтель будетъ награждена».

Первое сужденіе «$A<B$», соотвѣтствующее подлежащему въ простомъ сужденіи, называется *предыдущимъ* предложеніемъ (antecedens) и служитъ *основаніемъ;* второе сужденіе «$C<D$», соотвѣтствующее сказуемому, называется *послѣдующимъ* (consequens) и представляетъ *слѣдствіе.*

Такъ какъ, строго говоря, даже категорическое сужденіе имѣетъ характеръ условный (см. § 26), то оно легко можетъ быть превращено въ условное,—слѣдуетъ только ясно выразить зависимость сказуемаго отъ подлежащаго. Въ особенности такое превращеніе бываетъ удобно тогда, когда въ сужденіи $S<P$ подлежащее S есть сложное понятіе, а сказуемое P придается этому подлежащему вслѣдствіе того, что послѣд-

нее обладаетъ признакомъ x. Обозначимъ посредствомъ A группу остальныхъ признаковъ S за исключеніемъ x, такъ что S будетъ равно Ax; сужденіе $S < P$ превратится въ такомъ случаѣ у насъ въ сужденіе: «Если A есть x, то A есть P», напр. сужденіе: «равносторонній треугольникъ равноуголенъ», имѣетъ смыслъ слѣдующаго условнаго: «если треугольникъ имѣетъ равныя стороны, то онъ имѣетъ и равные углы», или: «ничѣмъ неудовлетворяющійся человѣкъ несчастливъ», имѣетъ смыслъ сужденія: «если человѣкъ ничѣмъ не удовлетворяется, то онъ несчастливъ». Съ своей стороны и условное сужденіе $A < B \backsim C < D$ можетъ быть превращено въ категорическое» A, которое есть B, есть C, которое есть D», напр. сужденіе: «если діагонали параллелограмма равны, то такой параллелограммъ прямоуголенъ», можетъ быть превращено въ категорическое: «параллелограммъ съ равными діагоналями есть прямоугольникъ».

Правильность условнаго сужденія зависитъ отъ того, дѣйствительно ли предыдущее положеніе относится къ послѣдующему какъ основаніе къ слѣдствію, т. е. выражается ли въ сужденіи дѣйствительная послѣдовательность, или—только кажущаяся. Въ сужденіяхъ: «коль скоро Кай богатъ, то онъ вмѣстѣ и ученъ», или: «если существуютъ антиподы, то они стоятъ вверхъ ногами»,—нѣтъ послѣдовательности.

Условныя сужденія, подобно категорическимъ, могутъ имѣть различное качество и количество и принимать какую-либо изъ слѣдующихъ формъ:

A. Когда тѣло плаваетъ, то его тяжесть всегда бываетъ равна тяжести вытѣсненной имъ воды.

E. Если разсказываетъ отъявленный лгунъ, то ему никогда не вѣрятъ.

I. Если человѣкъ дѣлаетъ благодѣяніе, то ему иногда отплачиваютъ неблагодарностью.

O. Когда геній пролагаетъ новые пути, то за нимъ иногда никто не слѣдуетъ.

Какъ въ категорическомъ сужденіи «$S < P$» сказуемое P приличествуетъ не только этому подлежащему S, но и какому-либо другому, и потому только въ части своего объема соединяется съ даннымъ подлежащимъ (см. § 22), такъ точно и въ условномъ сужденіи слѣдствіе соединяется не исключительно съ опредѣленнымъ основаніемъ, изъ котораго оно выводится въ данномъ сужденіи; поэтому условное сужденіе, подобно категорическому, не допускаетъ простаго превращенія (§ 26). Многія теоремы геометріи, правда, допускаютъ такое превращеніе, но за то превращенная теорема (propositio inversa) требуетъ иныхъ доказательствъ, нежели первоначальная, такъ какъ превращенное предложеніе не есть логическое слѣдствіе первоначальнаго. Напр. «Если двѣ прямыя линіи параллельны, то соотвѣтственные углы при нихъ равны», въ превращенномъ видѣ: «если при двухъ прямыхъ линіяхъ соотвѣтственные углы равны, то такія линіи параллельны».

§ 29. Формы соединительнаго сужденія.

Соединительное сужденіе происходитъ, когда одному подлежащему придается (или отнимается у него) нѣсколько сказуемыхъ, или нѣсколькимъ подлежащимъ

придается (или отнимается у нихъ) одно сказуемое. Соединительное сужденіе бываетъ или *утвердительное*, или *отрицательное*.

Утвердительное (*сочетательное*) образуется по какой-либо изъ слѣдующихъ формъ:

1) $A < P$, $B < P$, ... ; $A, B \ldots < P$

2) $S < C$, $S < D$, ... ; $S < C, D \ldots$

Вѣра, надежда и любовь суть богословскія добродѣтели.

Studia adolescentiam alunt, senectutem oblectant, res secundas ornant, etc. (Cicero).

3) $A < C$, $A < D$, ... ; $B < C$, $B < D$, ... ; $A, B \ldots < C, D \ldots$

Магнетизмъ и электричество обнаруживаютъ и притяженіе, и отталкиваніе.

Отрицательное (*разъединительное*) въ свою очередь происходитъ по какой-либо изъ слѣдующихъ формъ:

4) $A <- P$, $B <- P$, ... ; $A, B \ldots <- P$

5) $S <- C$, $S <- D$, ... ; $S <- C, -D \ldots$

Ни человѣкъ, ни ангелъ немогли искупить грѣховъ падшаго человѣчества.

Человѣкъ не имѣетъ права лишать жизни ни себя, ни другихъ людей.

6) $A <- C$, $A <- D$, ... ; $B <- C$, $B <- D$, ... ; $A, B \ldots <- C, -D \ldots$

Какъ скупецъ, такъ и расточительный человѣкъ не заслуживаютъ ни похвалы, ни подражанія.

Части сужденія (A, B—C, D) соединяются въ утвердительныхъ формахъ посредствомъ: «и—и», «какъ—такъ», въ отрицательныхъ посредствомъ: «ни—ни». Во второй утвердительной формѣ сказуемыми не должны быть противоположныя понятія.

Въ сужденіи съ сложнымъ подлежащимъ (фиг. 1) въ объемъ понятія P вводятся (inducunt, почему такія сужденія называются индуктивными) его отдѣльныя части (A, B). Напр.: и католики, и протестанты, и англикане, и православные суть христіане. Всѣ ли части сказуемаго перечислены въ сужденіи, или не всѣ,—для правильности сужденія это не имѣетъ важности. Если всѣ, т. е. если объемы подлежащихъ въ сложности равняются всему объему сказуемаго, то въ такомъ случаѣ сужденіе становится раздробительнымъ (смотр. § 31). Въ сужденіи съ сложнымъ сказуемымъ каждое сказуемое входитъ въ подлежащее, какъ часть его содержанія. Напр. Господь благъ и правосуденъ. Если сказуемыя въ своей совокупности вполнѣ исчерпываютъ содержаніе подлежащаго, то сужденіе становится «опредѣленіемъ» понятія подлежащаго; напр.: человѣкъ есть существо разумное, чувственное, обитающее на землѣ S=Abcd (§ 55).

Соединительное сужденіе можетъ быть совмѣщено съ условнымъ, коль скоро одно слѣдствіе относится къ нѣсколькимъ основаніямъ, или одно основаніе относится къ нѣсколькимъ слѣдствіямъ. Напр.: и когда дѣлаютъ зло, и когда не радятъ о добрѣ,— не выполняютъ своего назначенія. Если умѣренно будешь пользоваться удовольствіями, то не только поступишь сообразно съ требованіями нравственнаго долга, но и сохранишь въ себѣ воспріимчивость къ будущимъ наслажденіямъ.

§ 30. Формы раздѣлительнаго сужденія.

Раздѣлительнымъ сужденіемъ называется такое, въ которомъ подлежащему приписывается какое-либо одно изъ многихъ сказуемыхъ (при чемъ однакожъ не опредѣляется, какое именно) за исключеніемъ всѣхъ остальныхъ, или сказуемое приписывается какому-либо одному изъ многихъ подлежащихъ (неизвѣстно, какому именно) за исключеніемъ всѣхъ остальныхъ. Въ первомъ случаѣ сказуемое, во второмъ подлежащее представляетъ рядъ понятій противоположныхъ, другъ друга исключающихъ (по числу членовъ этого ряда, раздѣлительное сужденіе бываетъ двучленное, трехчленное или многочленное). Формы раздѣлительнаго сужденія можно изобразить такъ:

$$S<\begin{matrix}\alpha\\ \beta\\ \gamma\end{matrix} \qquad\qquad \begin{matrix}A\\ B\\ C\end{matrix}<P.$$

т. е. S есть или α, или β, или γ; или A, или B, или C есть P; напр. Аэролиты образуются или на поверхности земли, или въ атмосферѣ, или въ міровомъ пространствѣ. Или невѣжество, или полузнаніе, или образованіе слѣдуетъ считать условіемъ истиннаго счастія.

Посредствомъ раздѣлительнаго сужденія выражается, что изъ трехъ сужденій: $S<\alpha$, $S<\beta$, $S<\gamma$ въ первомъ случаѣ, и $A<P$, $B<P$, $C<P$ во второмъ, только одно какое-либо *истинно*, а всѣ прочія *ложны*; при этомъ однакожъ не опредѣляется, какое именно сужденіе истинно. Но коль скоро мы предположимъ, что какое-либо изъ трехъ сужденій истинно, то всѣ остальныя мы должны считать ложными; и наоборотъ, предполагая, что изъ трехъ сужденій два ложны, остальное—третье—мы должны считать истиннымъ. Отсюда слѣдуетъ, что раздѣлительное сужденіе можетъ быть разложено на нѣсколько условныхъ, и притомъ взаимныхъ (допускающихъ превращеніе) сужденій. Сужденіе: «S есть или α, или β, или γ», есть сокращеніе слѣдующихъ сужденій:

$$S<\alpha \backsim S<-\beta,-\gamma \qquad S<-\beta,-\gamma \backsim S<\alpha$$
$$S<\beta \backsim S<-\alpha,-\gamma \qquad S<-\alpha,-\gamma \backsim S<\beta$$
$$S<\gamma \backsim S<-\alpha,-\beta \qquad S<-\alpha,-\beta \backsim S<\gamma$$

Для *правильности* раздѣлительнаго сужденія требуется, чтобы 1) члены дѣленія были *противоположны* другъ другу; 2) они перечислены были всѣ *сполна*. Оба условія выполнены, коль скоро въ двухчленномъ сужденіи одинъ членъ дѣленія представляетъ отрицательную противоположность другаго; въ другихъ случаяхъ, коль скоро члены дѣленія всѣ вмѣстѣ представляютъ полный рядъ понятій, находящихся одно

къ другому въ отношеніи положительной противоположности. — Слѣдующія сужденія не удовлетворяютъ этимъ условіямъ, и потому должны считаться *ложными*: этотъ человѣкъ или красивъ, или безобразенъ; табакокуреніе или вредно, или полезно; Кай или богатъ, или ученъ.

Изъ соединенія условнаго сужденія съ раздѣлительнымъ происходитъ сужденіе условно-раздѣлительное:

$$S \backsim \begin{matrix} A \\ B \\ C \end{matrix}$$

т. е. если есть S, то есть или A, или B, или C, напр. Если есть мздовоздаяніе, то оно происходитъ или въ этой, или въ загробной жизни.

Раздѣлительное сужденіе допускаетъ *превращеніе*, если дѣленіе дано въ подлежащемъ. Возмемъ сужденіе: или A, или B, или C есть P; если здѣсь члены дѣленія указаны сполна, то сказуемое P кромѣ A, B, C ни какому четвертому понятію принадлежать не можетъ, а между A, B, C оно опять можетъ принадлежать одному какому-нибудь, съ исключеніемъ обоихъ остальныхъ. Слѣдовательно, объемъ P вполнѣ исчерпывается однимъ какимъ-либо изъ этихъ трехъ понятій, и какое-либо изъ слѣдующихъ, допускающихъ простое превращеніе, сужденій: A=P, B=P, C=P, должно быть справедливо. Если эти три сужденія будутъ превращены, то (поелику понятію P можетъ приличествовать только одинъ какой-либо изъ трехъ признаковъ: или A, или B, или C) у насъ образуется слѣдующее раздѣлительное сужденіе: P есть или A, или B, или C. Такимъ образомъ дѣленіе во всякомъ случаѣ можетъ быть перенесено съ подлежащаго на сказуемое; такъ какъ обратное дѣйствіе невозможно, то отсюда понятно, почему раздѣлительное сужденіе всего чаще высказывается въ формѣ: S есть или A, или B, или C.

§ 31. Раздробительное сужденіе.

Отъ раздѣлительнаго сужденія слѣдуетъ отличать сходное съ нимъ по словесному выраженію сужденіе *раздробительное*, въ которомъ сложное сказуемое перечисляетъ всѣ понятія, заключающіяся въ объемѣ подлежащаго. (Это сужденіе допускаетъ простое превращеніе).

Положимъ, что A, B, C суть три видовыхъ понятія, составляющихъ въ своей совокупности весь объемъ родоваго понятія S; въ такомъ случаѣ:

$$\begin{array}{c} 1/S = A \\ 1/S = B \\ 1/S = C \\ \hline S = A+B+C \end{array}$$

т. е. всѣ S суть или A, или B, или C; напр.: Европейцы-христіане суть или православные, или католики, или протестанты.

Въ каждомъ изъ трехъ сужденій, вошедшихъ въ образованіе сложнаго раздробительнаго сужденія, подлежащее S взято только въ извѣстной части объема, т. е. взяты только «нѣкоторыя S», которыя при томъ въ каждомъ сужденіи, какъ показано, суть не тѣ S, какія взяты въ остальныхъ двухъ сужденіяхъ. Если

мы возмемъ теперь подлежащее какого-либо изъ этихъ трехъ сужденій, т. е. возмемъ «нѣкоторыя S», не опредѣляя, какія именно берутся, то это будутъ или тѣ, которыя суть A, или тѣ, которыя суть B, или наконецъ тѣ, которыя суть C. Отсюда слѣдуетъ, что раздробительное сужденіе легко можетъ быть превращено въ раздѣлительное, но только *частное*:

$$1/S < \begin{matrix} A \\ B \\ C \end{matrix}$$

т. е. извѣстныя S суть или A, или B, или C; такіе-то европейцы-христіане суть или православные, или католики, или протестанты.

Но если раздробительное сужденіе легко превращается въ раздѣлительное, то превращеніе раздѣлительнаго сужденія въ раздробительное невозможно; напр. сужденіе: «Аэролиты образуются или на поверхности земли, или въ атмосферѣ, или въ міровомъ пространствѣ», ни коимъ образомъ не можетъ стать раздробительнымъ.

Раздробительное сужденіе не отличается по способу выраженія отъ раздѣлительнаго. Различіе ихъ чисто логическое. Впрочемъ легко узнать и по способу выраженія, къ какому классу относится данное сужденіе съ характеристическими частицами «или— или»; въ сужденіи раздробительномъ различныя сказуемыя его, которыя суть виды подлежащаго, могутъ быть соединены между собою вмѣсто «или — или» посредствомъ «одни — другіе»..., что въ раздѣлительномъ сужденіи невозможно; напр. христіане суть— одни католики, другіе православные, третьи протестанты. Но нельзя сказать: аэролиты образуются—одни на поверхности земли, другіе въ атмосферѣ, иные въ міровомъ пространствѣ. Поэтому сужденіе: «люди суть или мужчины, или женщины», хотя имѣетъ

видъ общаго раздѣлительнаго, но на самомъ дѣлѣ есть или раздробительное (общее), или частное раздѣлительное (въ послѣднемъ случаѣ разумѣются только «нѣкоторые люди»).

ОТДѢЛЪ ТРЕТІЙ.

УЧЕНІЕ ОБЪ УМОЗАКЛЮЧЕНІИ.

§ 32. **Объ умозаключеніи вообще.**

Сужденія, имѣющія вполнѣ или отчасти одинаковую матерію и рознящіяся только по формѣ, находятся въ зависимости одно отъ другаго. Зависимость эта позволяетъ мышленію переходить отъ одного сужденія къ другому чрезъ *положеніе* или *отрицаніе*, т. е. изъ данныхъ сужденій выводить новое сужденіе. Это составляетъ опредѣленіе третьей *элементарной* функціи мышленія, *умозаключенія.*

Умозаключеніе (ratiocinium) *есть выводъ сужденія изъ одного или нѣсколькихъ сужденій.*

Выводимое сужденіе называется *заключеніемъ* (conclusio); сужденія, изъ которыхъ выводится заключеніе, называются *посылками* (propositiones praemissae). Каждое умозаключеніе такимъ образомъ состоитъ изъ посылокъ и заключенія.

Сужденія, входящія въ составъ умозаключенія, составляютъ *матерію* умозаключенія, а способъ вывода заключенія изъ посылокъ — *форму*. Вообще говоря, основная форма умозаключенія есть форма *слѣдованія*, или *послѣдовательности*: посылки относятся къ за-

ключенію какъ основаніе къ слѣдствію. Вмѣстѣ съ посылками дано заключеніе—оно слѣдуетъ, явствуетъ изъ нихъ.

Умозаключенія раздѣляются на такія, въ которыхъ выводъ дѣлается изъ одной посылки, и такія, въ которыхъ выводъ дѣлается изъ нѣсколькихъ посылокъ: первыя называются *непосредственными*, вторыя *посредственными*. Ученіе о сужденіяхъ показало намъ, что можно изъ *одного* сужденія вывести другое,—такое именно, въ которомъ соединены тѣже понятія, какія и въ первомъ сужденіи, только — иначе, въ иной формѣ. Такія умозаключенія, — такъ какъ заключеніе въ нихъ не даетъ *новой* мысли сравнительно съ тою, какая содержится въ посылкѣ,—не свидѣтельствуютъ о дѣйствительныхъ успѣхахъ мышленія и называются поэтому умозаключеніями въ *несобственномъ смыслѣ*. Въ отличіе отъ нихъ умозаключеніями въ *собственномъ смыслѣ* называются такія, въ коихъ заключеніе соединяетъ два понятія, которыя не были соединены въ одно сужденіе ни въ одной изъ посылокъ: такія умозаключенія имѣютъ болѣе одной посылки и болѣе двухъ понятій; заключеніе въ нихъ даетъ новую мысль сравнительно съ посылками.

Относительно умозаключеній задача логики состоитъ въ томъ, чтобы показать возможные способы правильнаго вывода заключенія изъ посылокъ. При этомъ само собою разумѣется, что заключеніе, правильно выведенное изъ посылокъ, только тогда будетъ непремѣнно содержать *справедливую* мысль, если посылки суть сужденія справедливыя. Отъ правильности посылокъ можно заключать къ справедливости правильно выведеннаго изъ нихъ заключенія; но нельзя заключать наоборотъ. Заключеніе можетъ выражать мысль правильную и быть правильно выведено изъ посылокъ; но эти послѣднія могутъ быть и неправильны. Напр. человѣкъ имѣетъ четыре ноги; лошадь есть человѣкъ; слѣд. лошадь имѣетъ четыре ноги.

§ 33. Умозаключенія въ несобственномъ смыслѣ (непосредственныя).

Умозаключеніе въ несобственномъ смыслѣ состоитъ изъ *двухъ сужденій*: посылки и заключенія; оба сужденія содержатъ одни и тѣ же *понятія* S и P и различаются одно отъ другаго только тѣмъ, что отношеніе между понятіями въ одномъ сужденіи ставится (выражается) *иначе*, нежели въ другомъ (формальное различіе). Имѣя въ виду, что заключеніе можетъ различаться отъ посылки или по количеству, или по качеству, или по отношенію, или по модальности, непосредственныя умозаключенія можно раздѣлить на четыре группы:

1. *Умозаключеніе подчиненія* — заключеніе здѣсь различается отъ посылки своимъ *количествомъ*. Умозаключеніе подчиненія основывается на отношеніи подчиненія между сужденіями A и I, E и O. Отъ истинности общаго дѣлается заключеніе къ истинности частнаго (ad subalternatam), отъ ложности частнаго къ ложности общаго (ad subalternantem). Пусть v означаетъ истинность, f означаетъ ложность сужденія; горизонтальная черта, проведенная между посылкою и заключеніемъ, означаетъ отношеніе слѣдованія (что̀ на языкѣ выражается союзомъ «итакъ» или «слѣдовательно»): въ такомъ слу-

чаѣ мы получаемъ слѣдующія схемы умозаключенія подчиненія:

1) $\frac{v.\ S<P}{v.\ 1/S<P}$ 2) $\frac{f.\ 1/S<P.}{f.\ S<P.}$

1) Напр. Если справедливо, что все сложное разложимо, то справедливо такъ-же, что такая-то сложная вещь разложима.

2) Напр. Несправедливо, что такія-то животныя разумны; слѣдовательно несправедливо и то, что всѣ животныя разумны.

3. $\frac{v.\ S<-P}{v.\ 1/S<-P}$ 4) $\frac{f.\ 1/S<-P.}{f.\ S<-P.}$

3) Напр. Справедливо, что ни одинъ лѣнтяй не заслуживаетъ похвалы; слѣдовательно справедливо, что и нѣкоторые (такіе-то) лѣнтяи не заслуживаютъ похвалы.

4) Напр. Ложно, что нѣкоторые случаи обмана (благочестивые обманы) не предосудительны; слѣдовательно ложно, что никакой обманъ самъ по себѣ не предосудителенъ.

2. *Умозаключеніе противоположности*—здѣсь заключеніе отъ посылки различается своимъ особымъ *качествомъ*. Умозаключеніе противоположности основано на противоположности сужденій. А такъ какъ противоположность бываетъ *трояка*я: противорѣчащая, противная и подпротивная, то сообразно тому и умозаключенія разсматриваемой группы бываютъ троякаго рода. Что касается противорѣчащихъ сужденій А и О, Е и I, то можно заключать отъ справедливости одного

изъ нихъ къ несправедливости другаго, и наоборотъ, отъ несправедливости одного къ справедливости другаго (ad contradictoriam). Касательно противныхъ сужденій А и Е—можно заключать только отъ справедливости одного къ несправедливости другаго (ad contrariam); касательно подпротивныхъ I и O—можно заключать только отъ несправедливости одного къ справедливости другаго (ad subcontrariam), но не наоборотъ Отсюда слѣдующія схемы:

Ad contradictoriam

5) $\frac{v.\ S<\ P}{f.\ 1/S<-P}$ 6) $\frac{v.\ 1/S<-P.}{f.\ S<\ P.}$

5) Напр. Справедливо, что всякій грѣхъ предосудителенъ; слѣдовательно ложно, что нѣкоторые грѣхи не предосудительны.

6) Напр. Если справедливо, что нѣчто вещественное (атомъ) не сложно; то несправедливо, что все вещественное сложно.

7) $\frac{f.\ S<\ P.}{v.\ 1/S<-P.}$ 8) $\frac{f.\ 1/S<-P.}{v.\ S<\ P.}$

7) Напр. Если несправедливо, что всѣ науки основываются на опытѣ, то справедливо, что нѣкоторыя науки основаны не на опытѣ.

8) Напр. Несправедливо, что нѣкоторыя перемѣны не имѣютъ причинъ; слѣдовательно справедливо, что всякая перемѣна имѣетъ свою причину.

9) $\frac{v.\ S<-P.}{f.\ 1/S<\ P.}$ 10) $\frac{v.\ 1/S<\ P.}{f.\ S<-P.}$

9) Напр. Если справедливо, что никакой посту-

10) Напр. Если справедливо, что нѣкоторыя расте-

покъ не остается сокрытымъ отъ Бога, то ложно, что нѣкоторые поступки остаются сокрытыми отъ Бога.

нія вредны, то несправедливо, что всѣ растенія безвредны.

11) $\frac{f.\ S < -P.}{v.\ 1/S < P.}$

12) $\frac{f.\ 1/S < P.}{v.\ S < -P.}$

11) Напр. Ложно, что нѣтъ равносторонниxъ параллелограммовъ; слѣдовательно справедливо, что есть равносторонiе параллелограммы (ромбы).

12) Напр. Ложно, что нѣкоторые прямоугольные треугольники равносторонни; слѣдовательно справедливо, что нѣтъ равносторонниxъ прямоугольныхъ треугольниковъ.

Ad contrariam.

13) $\frac{v.\ S < P.}{f.\ S < -P.}$

14) $\frac{v.\ S < -P.}{f.\ S < P.}$

13) Напр. Справедливо, что всѣ числа суть величины; слѣдовательно ложно, что ни одно число не есть величина.

14) Напр. Справедливо, что ни одна планета не вращается около земли; слѣд. ложно, что всѣ планеты вращаются около земли.

Ad subcontrariam.

15) $\frac{f.\ 1/S < P.}{v.\ 1/S < -P.}$

16) $\frac{f.\ 1/S < -P.}{v.\ 1/S < P.}$

(Примѣры можно составить изъ приведенныхъ подъ № 8 и 12).

3. *Умозаключенiе превращенiя* основано на превращенiи сужденiй, или на измѣненiи положенiя (отношенiя) понятiй подлежащаго и сказуемаго. Схемы:

17) $\frac{S < P.}{1/P < S.}$

18) $\frac{S < P}{-P < -S.}$

17) Напр. Всѣ числа суть величины; слѣдовательно нѣкоторыя величины суть числа.

18) Напр. Благовоспитанный человѣкъ скроменъ; слѣдовательно нескромный (наглый) человѣкъ не есть благовоспитанный.

19) $\frac{S < -P.}{1/-P < S.}$

20) $\frac{S < -P.}{P < -S.}$

19) Напр. Воображаемыя числа не(суть) мыслимы — нѣчто немыслимое представляютъ воображаемыя числа.

20) Напр. Человѣкъ просвѣщенный не высокомѣренъ — высокомѣрные не суть просвѣщенные люди.

21) $\frac{1/S < P.}{1/P < S}$

22) $\frac{1/S < -P}{1/-P < S.}$

21) Напр. Нѣкоторыя рыбы летаютъ—нѣчто летающее есть рыба.

22) Напр. Нѣкоторыя химическiя соединенiя не прочны—нѣчто непрочное суть химическiя соединенiя.

4. *Умозоключеніе модальности* основано на измѣненіи модальности сужденій. Само собою очевидно, что отъ «необходимаго» можно дѣлать заключеніе къ «дѣйствительному», отъ «дѣйствительнаго» и «необходимаго» къ «возможному», равно какъ отъ «невозможнаго» къ «недѣйствительному», отъ «невозможнаго» и «недѣйствительнаго» къ «ненеобходимому». Отсюда слѣдующія схемы:

23) S (необходимо) должно быть P.
S (дѣйствительно) есть P.

24) S есть P.
S можетъ быть P.

25) S должно быть P.
S можетъ быть P.

26) S не можетъ быть P.
S не есть P.

27) S не есть P.
S не необход. должно быть P.

28) S неможетъ быть P.
S не должно быть P.

Напротивъ, отъ «возможности» къ «дѣйствительности», отъ «дѣйствительности» къ «необходимости», равно какъ отъ «ненеобходимости» къ «недѣйствительности», отъ «недѣйствительности» къ «невозможности» заключать нельзя.

Такъ какъ сужденія, выражающія простое требованіе, не имѣютъ аподиктическаго характера, то они не даютъ никакого права на заключеніе къ дѣйствительному или возможному. Умозаключеніе одного германскаго философа: «ты долженъ (обязанъ), слѣдовательно ты можешь», слѣдуетъ поэтому считать неправильнымъ.

§ 34. Умозаключенія въ собственномъ смыслѣ.—Раздѣленіе ихъ.

Умозаключеніемъ въ собственномъ смыслѣ, или *силлогизмомъ*, называется такое, въ которомъ болѣе одной посылки и болѣе двухъ понятій и въ которомъ заключеніе отличается отъ посылокъ не *формально* только, но и *матеріально*.

Умозаключенія въ собственномъ смыслѣ могутъ быть раздѣлены прежде всего на *простыя* и *сложныя* (которыя могутъ быть разложены на нѣсколько простыхъ). Какъ простыя, такъ и сложныя умозаключенія, далѣе, могутъ быть или *полныя*, или *неполныя*. Такимъ образомъ, умозаключеній въ собственномъ смыслѣ можно указать четыре главныхъ вида:

1) *Простыя полныя* умозаключенія.
2) *Простыя неполныя* умозаключенія.
3) *Сложныя полныя* умозаключенія.
4) *Сложныя неполныя* умозаключенія.

Каждый изъ этихъ видовъ допускаетъ подраздѣленіе: посылки, входящія въ составъ умозаключенія, могутъ имѣть различное *отношеніе*, быть или категорическими, или раздѣлительными, или условными; отсюда—подраздѣленіе умозаключеній каждаго изъ показанныхъ видовъ на *категорическія*, *раздѣлительныя*, *условныя*.

I. ПРОСТЫЯ ПОЛНЫЯ УМОЗАКЛЮЧЕНІЯ.

§ 35. Формы категорическаго умозаключенія.

Умозаключеніе собственно такъ называемое (посредственное) должно имѣть, по крайней мѣрѣ, *двѣ* посылки. Чтобы заключеніе представляло существенно новую мысль, нужно, чтобы составныя части его, подлежащее и сказуемое, брались не изъ *одной*, но изъ *различныхъ* посылокъ, и кромѣ того—было дано третье понятіе, которое находилось бы только въ посылкахъ, не входя въ заключеніе, и котораго назначеніе состоитъ въ томъ, чтобы *посредствовать* соединеніе подлежащаго съ сказуемымъ въ заключеніи. Это третье понятіе называется *среднимъ понятіемъ*, или *среднимъ терминомъ* (terminus medius). Изъ двухъ другихъ тó, которое составляетъ сказуемое заключенія и вмѣстѣ съ тѣмъ имѣетъ болѣе обширный объемъ, называется *бóльшимъ понятіемъ*, или *бóльшимъ терминомъ* (terminus major), — а то, которое составляетъ подлежащее заключенія и имѣетъ меньшій объемъ, называется *меньшимъ понятіемъ*, или *меньшимъ терминомъ* (terminus minor).

Такое умозаключеніе существенно отличается отъ непосредственнаго, потому что въ немъ вопросъ о соединеніи двухъ понятій рѣшается не непосредственнымъ сравненіемъ этихъ понятій, но чрезъ сравненіе каждаго изъ нихъ съ третьимъ, среднимъ понятіемъ.

Это сравненіе совершается въ особыхъ сужденіяхъ, составляющихъ посылки умозаключенія. Изъ двухъ посылокъ та, которая выражаетъ отношеніе большаго понятія къ среднему, называется *большею* (propositio major), —та, которая показываетъ отношеніе меньшаго понятія къ среднему, называется *меньшею* (propositio minor). Отношеніе между большимъ и меньшимъ понятіемъ, вытекающее изъ посылокъ, выражается въ заключеніи.

Обозначимъ меньшее понятіе посредствомъ S, большее посредствомъ P, среднее посредствомъ M; распредѣленіе этихъ понятій по сужденіямъ, входящимъ въ составъ категорическаго умозаключенія, можетъ быть изображено въ слѣдующей схемѣ:

Бóльшая посылка:	P и M
Мéньшая посылка:	S и M
Заключеніе:	S и P

Изъ двухъ понятій, составляющихъ заключеніе, S есть подлежащее, P сказуемое; положеніе же этихъ понятій въ обѣихъ посылкахъ можетъ быть весьма различно, смотря по тому, какое мѣсто занимаетъ въ посылкахъ среднее понятіе:—мѣсто подлежащаго или сказуемаго. Формы категорическаго умозаключенія, зависящія отъ различнаго положенія средняго понятія въ посылкахъ, называются *фигурами*.

Именно, среднее понятіе можетъ занимать въ большей посылкѣ мѣсто подлежащаго, а въ меньшей мѣсто сказуемаго, или въ обѣихъ посылкахъ мѣсто сказуемаго, или въ обѣихъ посылкахъ мѣсто подле-

жащаго, или наконецъ, въ противоположности первому случаю, въ большей мѣсто сказуемаго, а въ меньшей мѣсто подлежащаго. Отсюда слѣдующія четыре фигуры категорическаго умозаключенія:

M P	P M	M P	P M
I) S M	II) S M	III) M S	IV) M S
S P.	S P.	S P.	S P.

§ 36. Первая фигура. Основная форма категорическаго умозаключенія.

Основная форма умозаключенія, или отношеніе между посылками и заключеніемъ, есть *слѣдованіе*, или выводъ (§ 32); т. е. то самое отношеніе, какое существуетъ между сужденіями—общеутвердительнымъ и общеотрицательнымъ съ одной стороны, и частноутвердительнымъ и частноотрицательнымъ съ другой. Это отношеніе, поколику оно имѣетъ мѣсто между сужденіями одинаковой матеріи, названо выше *подчиненіемъ*. Изъ непосредственнаго умозаключенія чрезъ подчиненіе ad subalternatam (§ 33), которое имѣетъ слѣдующую форму: «Всѣ S суть P, слѣдовательно нѣкоторыя S суть P», легко вывести основную фигуру категорическаго умозаключенія; требуется только—для того, чтобы имѣть третье понятіе—на мѣсто «нѣкоторыхъ S» поставить какой-либо опредѣленный видъ понятія S, или на мѣсто части объема S поставить равный ей цѣлый объемъ какого-либо третьяго понятія. Пусть будетъ бо́льшая посылка $M<P$, прямое слѣдствіе ея есть: $1/M<P$. Положимъ: $1/M=S$, или

$S<M$, и мы получимъ заключеніе $S<P$; въ цѣломъ, мы будемъ имѣть категорическое умозаключеніе въ формѣ первой фигуры:

$$\frac{\begin{matrix} M<P \\ S<M \end{matrix}}{S<P.}$$

Эта схема правильна въ логическомъ, какъ и въ математическомъ смыслѣ. Напр. всѣ люди способны ошибаться, слѣдовательно и нѣкоторые люди способны ошибаться. Вмѣсто «нѣкоторые люди» можно взять «всѣ ученые», такъ какъ ученые = нѣкоторымъ людямъ, или такъ какъ ученые суть люди, — и мы получимъ категорическое умозаключеніе:

Люди способны ошибаться,
Ученые суть люди,

Слѣдовательно: ученые способны ошибаться.

Изъ разсмотрѣнія способа образованія категорическаго умозаключенія сами собою явствуютъ слѣдующія условія правильности этого умозаключенія: *большая посылка должна быть общею*, *меньшая утвердительною* (потому что выражаетъ положеніе). Sit minor affirmans, nec major sit specialis. Заключеніе по своему *количеству* должно быть однородно съ меньшею посылкою, изъ которой оно беретъ свое подлежащее, а по *качеству* съ бо́льшею, изъ которой оно беретъ свое сказуемое. Частныя формы какой-либо фигуры, зависящія отъ различной формы заключенія и посылокъ, называются *видами*, или *модусами* этой фигуры.

Такъ какъ большею посылкою въ первой фигурѣ можетъ быть сужденіе A или E, меньшею A или I, то мы имѣемъ слѣдующіе модусы этой фигуры:

1)	2)	3)	4)
A	E	A	E
A	A	I	I
A	E	I	O

которымъ усвоены слѣдующія названія:

Barbara Celarent Darii Ferio

Примѣры: Barbara: всѣ люди способны къ цивилизаціи, негры суть люди; слѣдовательно негры способны къ цивилизаціи. Celarent: обманъ не позволителенъ, благочестивый обманъ есть обманъ; слѣдовательно благочестивый обманъ не позволителенъ. Darii: кислоты окрашиваютъ синюю бумагу въ красный цвѣтъ, нѣкоторыя жидкости суть кислоты; слѣдовательно нѣкоторыя жидкости окрашиваютъ синюю бумагу въ красный цвѣтъ. Ferio: простое тѣло не разложимо, нѣкоторыя вещества суть протыя (несложныя); слѣдовательно нѣкоторыя вещества не разложимы.

§ 37. **Вторая фигура**.

Въ первой фигурѣ отъ положенія подлежащаго (большей посылки) дѣлается заключеніе къ положенію сказуемаго. Во второй фигурѣ отъ отрицанія сказуемаго (большей посылки) дѣлается заключеніе къ отрицанію подлежащаго.

Вторая фигура вытекаетъ изъ непосредственнаго умозаключенія чрезъ противоположеніе (второе правило превращенія).

Если дана бóльшая посылка $P < M$, то изъ нея непосредственно слѣдуетъ по второму правилу превращенія: $-M < -P$. Положимъ, что $-M$ равно третьему понятію S, такъ что $S = -M$ или $S < -M$, и мы получимъ заключеніе: $S < -P$. Цѣлое умозаключеніе въ такомъ случаѣ будетъ имѣть слѣдующую форму:

$$\begin{array}{c} P < M \\ S < -M \\ \hline S < -P. \end{array}$$

Напр. растенія суть организмы, слѣдовательно неорганическія вещества не суть растенія. Вмѣсто «неорганическія вещества» можно поставить «кристаллы» т. е. одно изъ понятій, заключающихся въ объемѣ перваго понятія (неорганическое вещество), — и сказать: «кристаллы не суть органическія вещества»; такимъ образомъ получается умозаключеніе:

Растенія суть организмы,
Кристаллы не суть организмы,
―――――――――――――
Кристаллы не суть растенія.

Условія правильности умозаключенія здѣсь таковы: *большая посылка должна быть общею*, *и одна изъ посылокъ отрицательною*. Una negans esto, nec major sit specialis. Заключеніе во всякомъ случаѣ бываетъ отрицательное, а по количеству однородное съ меньшею посылкою.

Большею посылкою такимъ образомъ здѣсь бываетъ сужденіе A или E, меньшею сужденіе E или O, коль

скоро большая посылка есть А,—сужденіе А или I, коль скоро большая есть Е. Отсюда слѣдующіе модусы:

А	А	Е	Е
1) Е	2) О	3) А	4) I
Е	О	Е	О

которымъ усвоены слѣдующія названія:

Camestres. Baroco. Cesare. Festino.

Примѣры: Camestres: здоровыя развлеченія способствуютъ успокоенію чувства, азартныя игры не способствуютъ успокоенію чувства; слѣдовательно азартныя игры не суть здоровыя развлеченія. Baroco: люди строго-нравственные боятся прибѣгать къ обманамъ, нѣкоторые великіе политики не боятся прибѣгать къ обманамъ; слѣдовательно нѣкоторые великіе политики не суть люди строго нравственные. Cesare: Сверхъестественныя явленія не подчинены причинной зависимости, солнечныя затмѣнія подчинены причинной зависимости; слѣд. они не суть явленія сверхъестественныя. Festino: Честолюбивые люди не живутъ въ праздности, нѣкоторые богачи живутъ въ праздности; слѣдовательно нѣкоторые богачи не честолюбивы.

§ 38. Третья фигура.

Пусть будутъ даны два сужденія: $M < P$ и $M < S$; если послѣднее сужденіе мы превратимъ въ сужденіе взаимное $M = 1|S$ (M = нѣкоторымъ S), то, очевидно, и въ первомъ сужденіи на мѣсто M можемъ поставить 1/S. Изъ данныхъ сужденій у насъ такимъ образомъ получится новое, третье: $1/S < P$. Отсюда

возникаетъ *третья фигура категорическаго умозаключенія.*

$$\frac{\begin{array}{c}M<P\\ M<S\end{array}}{1/S<P.}$$

«Нѣкоторыя S»—подлежащее заключенія,— которыя ставятся на мѣсто M большей посылки, суть именно тѣ, которыя въ меньшей посылкѣ находятся въ соединеніи съ M; заключеніе: «нѣкоторыя S суть P», поэтому точнѣе можно опредѣлить, выразивъ его въ такой формѣ: тѣ S, которыя суть M, суть P.

Напр. Порочный заслуживаетъ порицанія,

Порочный несчастливъ,

Нѣкоторые несчастливые заслуживаютъ порицанія, или точнѣе: тѣ несчастливые, которые порочны, заслуживаютъ порицанія.

Условія правильности заключенія здѣсь таковы: меньшая посылка должна быть утвердительною, а затѣмъ и подлежащее S должно быть понятіемъ положительнымъ; одна какая-либо изъ посылокъ должна быть общею, потому что замѣщеніе понятія M большей посылки «нѣкоторыми S» (1/S) было бы невозможно, еслибы бы обѣ посылки были частныя, такъ какъ не было бы ручательства въ томъ, что «нѣкоторыя M» меньшей посылки суть вмѣстѣ и «нѣкоторыя M» большей посылки, какъ въ слѣдующемъ примѣрѣ: Нѣкоторые люди добродѣтельны, нѣкоторые люди лжецы; слѣдовательно нѣкоторые лжецы добродѣ-

тельны, — что очевидно несправедливо. Заключеніе всегда бываетъ частное: sit minor affirmans, conclusio sit specialis. По качеству заключеніе согласуется съ большею посылкою.

Такъ какъ большая посылка можетъ принять всѣ 4-ре формы, меньшая форму A и I, заключеніе I и O, то для третьей фигуры явствуютъ слѣдующіе модусы:

A	E	I	O	A	E
1) A	2) A	3) A	4) A	5) I	6) I
I	O	I	O	I	O,

которымъ усвоены слѣдующія названія:

Darapti. Felapton. Disamis. Bocardo. Datisi. Ferison.

Примѣры: Darapti: театральная игра есть средство къ развлеченію, театральная игра есть искуство; слѣдовательно, нѣкоторыя искуства суть средства къ развлеченію. Felapton: магометане не суть христіане, магометане — монотеисты; слѣдовательно нѣкоторые монотеисты не суть христіане. Disamis: нѣкоторыя машины весьма пригодны для земледѣльцевъ, машины суть физическіе снаряды; слѣдовательно нѣкоторые физическіе снаряды весьма пригодны для земледѣльцевъ. Bocardo: нѣкоторыя игры не дозволительны, игры суть развлеченія; слѣдовательно нѣкоторыя развлеченія не дозволительны.

§ 39. Четвертая фигура.

Четвертая фигура можетъ быть разсматриваема какъ *превращеніе первой*, въ которую она снова можетъ быть обращена двоякимъ способомъ: или 1) чрезъ *перестановку посылокъ*, большей на мѣсто меньшей и меньшей на мѣсто большей, или 2) *чрезъ превращеніе* (простое) *какъ большей*, *такъ и меньшей посылки*; именно:

Четвертая фигура:

$$\frac{\begin{array}{c} P < M \\ M < S \end{array}}{1/S < P}$$

Первая фигура:

$$1)\ \frac{\begin{array}{c} M < S \\ P < M \end{array}}{P < S} = \quad 2)\ \frac{\begin{array}{c} M < P \\ S < M \end{array}}{1/S < P}$$

Изъ модусовъ первой фигуры: Barbara, Celarent и Darii, чрезъ перестановку посылокъ и чрезъ превращеніе (простое) заключенія, получаются три модуса четвертой фигуры:

Bamalip, Calemes, Dimatis;

четвертый модусъ Ferio, въ которомъ заключеніе не допускаетъ превращенія, между тѣмъ какъ посылки E и I могутъ быть превращены чисто,—путемъ простаго превращенія даетъ модусы:

Fresison и Fesapo,

изъ коихъ послѣдній отличается отъ перваго только общимъ характеромъ меньшей посылки.

Заключеніе во всѣхъ модусахъ этой фигуры бываетъ частное, только въ Calemes общее—вслѣдствіе того, что сужденіе E превращается чисто.

Примѣры: Bamalip: деревья суть худые проводники тепла, худые проводники тепла медленно нагрѣваются; слѣдовательно нѣкоторыя медленно нагрѣвающіяся тѣла суть деревья. Calemes:

истинный христіанинъ прощаетъ враговъ, прощающій враговъ не воздаетъ зломъ за зло; слѣдовательно, кто воздаетъ зломъ за зло, тотъ не истинный христіанинъ. Dimatis: нѣкоторыя работы соотвѣтствуютъ нашимъ склонностямъ; что соотвѣтствуетъ нашимъ склонностямъ, то пріятно; слѣдовательно нѣчто пріятное есть работа. Fresison: умозаключеніе съ типомъ первой фигуры не можетъ имѣть посылки отрицательной, въ которой сказуемымъ служило бы среднее понятіе; нѣкоторыя умозаключенія съ подобнаго рода посылками суть умозаключенія четвертой фигуры; слѣдовательно нѣкоторыя умозаключенія четвертой фигуры (Fresison и Fesapo) не имѣютъ типическихъ особенностей первой фигуры. Fesapo: кто счастливъ, тотъ не есть порочный человѣкъ; порочный человѣкъ заслуживаетъ порицанія; слѣдовательно, нѣкоторые люди, заслуживающіе порицанія, не счастливы.

Такъ какъ четвертая фигура представляетъ мало особенностей сравнительно съ первою, то нѣкоторые логики принимаютъ дѣленіе категорическихъ умозаключеній только на *три* фигуры. При дѣленіи на три фигуры руководятся слѣдующимъ началомъ: среднее понятіе бываетъ или подлежащимъ въ одной посылкѣ и сказуемымъ въ другой (1 и 4 фигуры) — или въ обѣихъ посылкахъ сказуемымъ (2 фигура) — или въ обѣихъ подлежащимъ (3 фигура).

§ 40. Общій обзоръ фигуръ категорическаго умозаключенія.

Разсматривая первыя три фигуры категорическаго умозаключенія, находимъ слѣдующее:

1) Въ каждомъ категорическомъ умозаключеніи должно быть *три главныхъ понятія*, ни болѣе, ни менѣе. При *двухъ* — только главныхъ понятіяхъ заключеніе лишь формально отличалось бы отъ посылокъ, слѣд. произошло бы умозаключеніе въ несобственномъ

смыслѣ; при допущеніи понятій болѣе трехъ произошла бы погрѣшность, называемая Quaternio terminorum, которая дѣлаетъ выводъ невозможнымъ; напр. добродѣтельный достоинъ уваженія, лжецъ безнравствененъ, слѣдовательно?

2) Quaternio terminorum бываетъ даже въ такомъ случаѣ, когда среднее понятіе M въ обѣихъ посылкахъ только повидимому, а не дѣйствительно есть одно и тоже понятіе. *Тожество средняго понятія* въ обѣихъ посылкахъ — необходимое условіе правильности вывода.

3) Среднее понятіе можетъ содержаться только въ посылкахъ и не должно входить въ заключеніе.

4) Посылки не должны быть ни обѣ частными, ни обѣ отрицательными. Изъ двухъ *частныхъ* и двухъ *отрицательныхъ* посылокъ выводъ невозможенъ.

5) Заключеніе бываетъ частное, когда одна изъ посылокъ частная; оно бываетъ отрицательное, когда одна изъ посылокъ отрицательна. Заключеніе такимъ образомъ по количеству и качеству слѣдуетъ слабѣйшей посылкѣ, и общеутвердительнымъ можетъ быть только въ такомъ случаѣ, если обѣ посылки суть общеутвердительныя сужденія (Barbara), — хотя не непремѣнно должно быть таковымъ (Darapti).

6) Двѣ первыя фигуры суть *умозаключенія подчиненія*: — онѣ основываются на подведеніи частнаго подъ общее; третья фигура есть *умозаключеніе чрезъ замѣщеніе*.

7) Подлежащее и сказуемое заключенія стоятъ другъ къ другу — въ первой фигурѣ въ отношеніи

подчиненія, во второй въ отношеніи *исключенія*, въ третьей въ отношеніи *пересѣченія*.

8) Сужденіе въ формѣ А (общеутвердительное) можетъ быть выведено только по первой фигурѣ, и притомъ только по модусу Barbara; ибо во второй фигурѣ заключеніе необходимо бываетъ отрицательное, въ третьей частное, и только въ первой фигурѣ оно принимаетъ всѣ четыре формы.

9) Просматривая заключенія въ 19 модусахъ четырехъ фигуръ категорическаго силлогизма, находимъ, что въ одномъ только случаѣ заключеніе имѣетъ форму А, въ 4 случаяхъ форму Е, въ 6 форму I и въ 8 случаяхъ форму О, — откуда явно, что сужденіе А получить посредствомъ вывода всего труднѣе, а сужденье О всего легче.

Первыя три фигуры категорическаго умозаключенія открыты *Аристотелемъ*, четвертая *Галеномъ* († 200 л. по Р. Х.). Первая фигура есть основная, къ которой могутъ быть сведены остальныя.

Первая фигура всегда признавалась главною, и уже древніе логики занимались обращеніемъ въ нее остальныхъ фигуръ. Слѣды этого сохранились въ согласныхъ буквахъ названій, которыя усвоены отдѣльнымъ модусамъ: такъ s указываетъ на простое превращеніе (conversio simplex), p — превращеніе нечистое (per accidens), c—доказательство отъ противнаго (contrapositio), m—перестановку посылокъ (metathesis praemissarum),—каковыя дѣйствія должны совершаться надъ тѣмъ предложеніемъ, которое обозначено гласною предшествующею. Начальная буква каждаго модуса указываетъ на соотвѣтствующій модусъ первой фигуры. Cesare второй фигуры указываетъ на Celarent первой, причемъ прибавленная къ е (большая посылка) согласная s указываетъ на простое

превращеніе этой посылки. Точно также Darapti 3 й фигуры указываетъ на Darii 1-й фигуры, причемъ прибавленное къ а (меньшая посылка) p означаетъ нечистое превращеніе посылки. Disamis чрезъ простое превращеніе (s) большей посылки и перестановку посылокъ (m) обращается въ Darii. Замѣчательно значеніе знака c, напр. Baroco указываетъ на Barbara, причемъ прибавленное къ меньшей посылкѣ c означаетъ, что на мѣсто этой посылки нужно поставить сужденіе противорѣчащее заключенію, такимъ образомъ вмѣсто $1|S < - P$ сужденіе $S < P$; изъ этого сужденія и изъ данной большей посылки получится по Barbara заключеніе, противорѣчащее меньшей посылкѣ, и этимъ докажется, что сужденіе, противорѣчащее заключенію Baroco, невозможно и что, слѣдовательно, это заключеніе необходимо. (Въ приведенномъ выше примѣрѣ на мѣсто меньшей посылки поставимъ противорѣчащее заключенію сужденіе: всѣ великіе политики суть люди строго-нравственные. Въ такомъ случаѣ изъ этого сужденія и изъ данной большей посылки будетъ по Barbara слѣдовать: всѣ великіе политики боятся прибѣгать къ обманамъ, что́ не справедливо, потому что противорѣчитъ данной меньшей посылкѣ. Отсюда слѣдуетъ, что сужденіе: всѣ великіе политики суть люди строго-нравственные, такъ же несправедливо, а противорѣчащее ему заключеніе по Baroco: нѣкоторые великіе политики не суть люди строго-нравственные, справедливо).

Въ каждой фигурѣ какъ бо́льшая, такъ и меньшая посылка можетъ быть, говоря вообще, четырехъ различныхъ формъ, или А, или Е, или О, или I. Если четыре возможныхъ формы большей посылки соединимъ съ четырьмя же возможными формами меньшей, то получимъ для каждой фигуры слѣдующіе 16 модусовъ: aa, ae, ai, ao; ea, ee, ei, eo; ia, ie, ii, io; oa, oe, oi, oo. Для всѣхъ четырехъ фигуръ будетъ такимъ образомъ 64 возможныхъ модуса. Изъ этихъ 64 модусовъ умозаключать можно только по 19, которые исчислены въ предыдущихъ четырехъ §§. Остальные же должны считаться несостоятельными, потому что не ведутъ ни къ какому *опредѣленному* заключенію. Тогда какъ въ 19 состоятельныхъ модусахъ форма заключенія точно опредѣляется

формою посылокъ,—другими словами: отношеніе между S и P въ заключеніи явствуетъ изъ ихъ отношенія къ M въ посылкахъ; въ несостоятельныхъ модусахъ при совершенно одинаковой формѣ посылокъ заключеніе можетъ принимать всѣ возможныя формы, смотря потому, какія опредѣленныя понятія входятъ въ составъ посылокъ въ качествѣ S, P и M,—другими словами: при совершенно одинаковомъ отношеніи S и P къ понятію M въ посылкахъ, первыя два понятія могутъ находиться въ весьма различныхъ отношеніяхъ другъ къ другу въ заключеніи. Въ нѣкоторыхъ изъ этихъ модусовъ неопредѣленность заключенія явствуетъ прямо изъ свойства посылокъ, если и не брать въ расчетъ положенія средняго понятія, требуемаго (положенія) тою или другою фигурою—такіе модусы не имѣютъ мѣста ни въ одной изъ четырехъ фигуръ; несостоятельность другихъ зависитъ отъ положенія, какое свойственно среднему понятію въ той или другой фигурѣ—такіе модусы только въ этой фигурѣ и не даютъ опредѣленнаго вывода. Къ первымъ относятся: 1) модусы съ двумя отрицательными посылками: ee, eo, oe, oo; напр. *большая посылка*: ни одинъ французъ не есть турокъ; *меньшая посылка*: ни одинъ русскій не есть французъ—или: ни одинъ изъ сыновей Абдулъ-Ассиза не есть французъ; *слѣдовательно?* 2) модусы съ двумя частными посылками ii, io, oi, oo; напр. *большая посылка*: нѣкоторые люди богаты; *меньшая посылка*: нѣкоторые люди счастливы—или: нѣкоторые люди бѣдны; слѣдовательно? 3) модусы съ большею посылкою частною и меньшею отрицательною ie, io, oe, oo; напр. *большая посылка*: нѣкоторые французы суть лютеране; *меньшая посылка*: ни одинъ русскій не есть французъ,—или: ни одинъ изъ лютеранскихъ пасторовъ такого-то германскаго города не есть французъ; слѣдовательно?—Къ модусамъ несостоятельнымъ только въ какой-либо одной фигурѣ относятся: въ первой фигурѣ модусы: ia, oa, ae, ao; во второй: ia oa, aa, ai; въ третьей: ae, ao; въ четвертой: oa, ao, ai (см. §§ 36 — 39; сюда не входятъ модусы несостоятельные въ каждой фигурѣ). Состоятельность или несостоятельность какого-либо модуса узнается наглядно, если понятія S, P и M изобразить посредствомъ круговъ,

а отношеніе между ними, данное въ посылкахъ, посредствомъ отношенія между этими кругами (по способу, указанному въ § 17). Въ несостоятельныхъ модусахъ круги S и P, при опредѣленномъ отношеніи къ кругу M, могутъ принимать, смотря по обстоятельствамъ, всевозможныя положенія одинъ относительно другаго: отношеніе включенія, пересѣченія, исключенія, — откуда и явствуетъ, что такіе модусы ни къ какому опредѣленному заключенію не ведутъ.

§ 41. Основанія вывода заключенія изъ посылокъ въ категорическомъ умозаключеніи.

Начала, по которымъ совершается выводъ заключенія изъ посылокъ во всѣхъ четырехъ фигурахъ категорическаго умозаключенія, можно свести къ слѣдующимъ 7 положеніямъ:

1) Что находится въ объемѣ подчиненнаго понятія (M), то находится въ объемѣ и подчиняющаго (P). *Что подчинено виду, то подчинено и роду*. Напр. Что число, то и величина. Что мило, то и красиво.

2) Что (P) находится внѣ подчиняющаго понятія (M), то находится и внѣ подчиненнаго (S). *Что не подчинено роду, то не подчинено и виду*. Что не дерево, то и не ель. Что не красиво, то и не мило.

3) Если каждому изъ данныхъ двухъ понятій (S и P) подчинено какое-либо одно третье понятіе (M), то объемы тѣхъ двухъ понятій по крайней мѣрѣ отчасти (насколько именно включаютъ третье понятіе) покрываютъ другъ друга. Напр. Если произведенія художественной промышленности столько же полезны,

сколько и прекрасны, то слѣдуетъ, что полезное по крайней мѣрѣ отчасти совмѣстно съ прекраснымъ.

4) Что (S) частью находится въ объемѣ подчиненнаго (M) понятія, то частію же находится и въ объемѣ подчиняющаго (P). *Чего какой-либо видъ подчиненъ виду, того видъ подчиненъ и роду.* Если нѣкоторый видъ незначительнаго прекрасенъ, то слѣдуетъ, что нѣкоторый видъ незначительнаго и пріятенъ.

5) Что (S) частью находится *въ* объемѣ одного изъ двухъ исключающихъ другъ друга понятій, (M и P), то этою же частью находится *внѣ* объема другаго. *Чего нѣкоторый видъ подчиненъ роду, того нѣкоторый видъ исключенъ изъ понятія, противоположнаго этому роду.* Напр.: Если нѣчто пріятное запрещено, то, значитъ, не все пріятное дозволено.

6) Что (P) совершенно или частію находится внѣ подчиненнаго понятія (M), то частію находится и внѣ подчиняющаго (S). *Что исключено изъ вида или подвида, то отчасти исключено и изъ рода.* Если пальмы не имѣютъ вѣтвей, то значитъ, не всѣ деревья имѣютъ вѣтви.

7) Что (S) частію находится внѣ подчиняющаго понятія (M), то находится частью и внѣ подчиненнаго (P). *Чего одинъ видъ исключенъ изъ рода, того одинъ видъ исключенъ и изъ вида.* Одинъ видъ химическихъ соединеній не принадлежитъ къ произведеніямъ неорганической природы—такимъ образомъ онъ не принадлежитъ и къ минералламъ.

§ 42. Общій типъ категорическаго силлогизма.

Типическій характеръ категорическаго силлогизма самымъ полнымъ образомъ выразился *въ первой фигурѣ.* Общеутвердительное сужденіе, т. е. въ логическомъ отношеніи самое важное, можно получить въ заключеніи только по первой фигурѣ, и при томъ по одному модусу этой фигуры; всѣ остальныя фигуры, съ ихъ различными формами, могутъ быть приведены къ тому или другому модусу первой фигуры, какъ это доказали схоластики, большіе почитатели силлогизма.

Начало, управляющее выводомъ въ первой фигурѣ, есть заключеніе отъ *общаго* къ *частному*,—отъ того, что̀ имѣетъ значеніе на всѣ случаи, къ тому, что̀ имѣетъ значеніе на нѣкоторые, или на одинъ случай. Это начало (такъ называемое Dictum de omni et de nullo) выражено схоластиками въ слѣдующемъ положеніи: Quidquid valet de omni, valet etiam de quibusdam et de singularis; quidquid de nullo valet, nec de quibusdam, nec de singularis valet *).

Каждое правильное категорическое умозаключеніе первой фигуры, а слѣдовательно и вообще всякое правильное категорическое умозаключеніе, можетъ быть приведено такимъ образомъ къ слѣдующей схемѣ:

---

*) Сюда относятся положенія: nota notae est nota rei, nota repugnans notae repugnat rei. Praedicatum praedicati est etiam praedicatum subjecti. Quidquid de genere valet, valet etiam de specie; quiquid repugnat generi, repugnat etiam speciei.

Всякое M есть { P / не P }	Каждый человѣкъ смертенъ
Всякое S Нѣкоторое S Такое-то S } есть M	Каждый ученый Нѣкоторое разумное существо Наполеонъ III } есть человѣкъ
Всякое S Нѣкоторое S Такое-то S } есть { P / не P }	Каждый ученый Нѣкоторое разумное существо Наполеонъ III } смертенъ (-тно)

Тотъ фактъ, что всякое умозаключеніе можно привести къ первой фигурѣ, и что мышленіе можетъ обходиться одною этою фигурою, — не доказываетъ совершенной негодности другихъ фигуръ, —не даетъ права считать ихъ за «пустыя тонкости» (выраженіе Канта), потому что нѣкоторыя отношенія понятій лучше выражаются по какой-нибудь формѣ послѣднихъ фигуръ, нежели по соотвѣтствующему модусу первой фигуры (напр. въ нѣкоторыхъ случаяхъ гораздо удобнѣе вести доказательство общеотрицательнаго положенія по Cesare, нежели по Celarent, или частнаго положенія по Darapti, нежели по Darii. Напр. Аристидъ былъ добродѣтеленъ, Аристидъ былъ язычникъ; слѣд. нѣкоторый язычникъ былъ добродѣтеленъ. Тоже по Darii: Аристидъ былъ добродѣтеленъ, *нѣкоторый язычникъ былъ Аристидъ*; слѣд. нѣкоторый язычникъ былъ добродѣтеленъ).

§ 43. Логическое значеніе силлогизма.

Сущность категорическаго умозаключенія состоитъ въ выводѣ *частнаго изъ общаго*. Возникаетъ вопросъ: переходя отъ общаго къ частному, —вмѣсто того, чтобы идти впередъ, не дѣлаемъ ли мы шагъ назадъ, — не вращаемся ли мы въ такъ называемомъ логическомъ кругѣ? —Откуда явствуетъ достовѣрность общаго

положенія? Конечно, изъ того, что оно справедливо во всѣхъ отдѣльныхъ случаяхъ, которые могутъ быть подведены подъ оное; но если общее положеніе само слѣдуетъ изъ *частныхъ* (отдѣльныхъ) случаевъ, то повидимому будетъ ὕστερον πρότερον, или кругомъ—выводить изъ него частное (отдѣльное). Напр. «Всѣ планеты сплющены; Нептунъ есть планета; слѣдовательно, Нептунъ сплющенъ». Чтобы знать и имѣть право утверждать, что всѣ планеты сплющены, нужно напередъ опытно убѣдиться въ томъ, что и Нептунъ сплющенъ (потому что если Нептунъ не сплющенъ, то, значитъ, не *всѣ* планеты сплющены); это послѣднее положеніе есть такимъ образомъ *предположеніе*, а не слѣдствіе перваго общаго положенія (что всѣ планеты сплющены); частное положеніе, заключеніе силлогизма, слѣдовательно, должно быть извѣстно прежде, чѣмъ поставлены посылки (и именно большая посылка).

Есть конечно и такія умозаключенія, въ коихъ изъ общаго положенія (большей посылки) выводится такой частный случай, который опытнымъ путемъ и слѣд. *до* умозаключенія не могъ быть узнанъ, и къ которому мы въ первый разъ приходимъ только благодаря умозаключенію, напр. когда мы умозаключаемъ: «Всѣ люди смертны; слѣдовательно и Наполеонъ III смертенъ», то здѣсь заключеніе не есть опытное положеніе (такъ какъ Наполеонъ III еще живъ), но есть простой выводъ изъ посылокъ. Однакожъ и здѣсь— лишь повидимому дѣлается заключеніе *отъ общаго къ частному*, на самомъ же дѣлѣ заключеніе идетъ отъ извѣстныхъ, полученныхъ путемъ неполнаго на-

веденія, частныхъ случаевъ къ еще недознанному частному же случаю, при чемъ не настоитъ особой надобности идти окольнымъ путемъ — чрезъ общее. Настоящимъ основаніемъ нашей увѣренности въ томъ, что Наполеонъ III смертенъ, служитъ не общее положеніе, что «всѣ люди смертны» (которое само еще требуетъ доказательства), но свидѣтельство опыта, что всѣ, доселѣ извѣстные люди, по достиженіи извѣстнаго возраста, умирали.

Кругъ, который въ наиболѣе благопріятномъ случаѣ превращается въ *окольный путь*,— состоитъ слѣд. въ томъ, что для опытнаго знанія частное существуетъ *прежде* общаго, между тѣмъ въ силлогизмѣ оно *выводится* только изъ общаго.

Кругъ этотъ исчезаетъ, силлогизмъ получаетъ важное значеніе въ поступательномъ развитіи человѣческой мысли, коль скоро большая посылка выражаетъ не просто общій фактъ, изъ котораго затѣмъ въ заключеніи выводится его (факта) частный случай, но *необходимый законъ*. Общій фактъ устанавливается посредствомъ наблюденія его частныхъ случаевъ; но эта фактическая, дознанная наблюденіемъ, всеобщность не есть еще всеобщность необходимая, законная. Наблюденіе, напр., показываетъ намъ, что вòроны имѣютъ черный цвѣтъ перьевъ, или, что пространство имѣетъ три измѣренія, и под.; но оно не показываетъ, насколько такой порядокъ вещей необходимъ. Чтобы судить о необходимости наблюдаемаго общаго факта, нужно знать *основаніе*, почему этотъ фактъ бываетъ такимъ, а не инымъ. Но если фактическая всеобщность

еще не заключаетъ въ себѣ необходимости, то, наоборотъ, необходимость, или законность влечетъ за собою и всеобщность; что необходимо, то вообще должно быть, то не допускаетъ исключеній. Если же такъ, то явствуетъ двоякая возможность для установки общаго положенія: 1) наблюденіе частныхъ случаевъ, подходящихъ подъ это положеніе, и 2) приведеніе основаній, доказывающихъ его необходимость. Такъ напр., положеніе, что всѣ планеты сплющены, можетъ имѣть простую фактическую общность, коль скоро оно опирается на наблюденіе формы каждой планеты порознь, и можетъ имѣть всеобщность необходимую, обоснованную, коль скоро оно опирается не на наблюденіе формы планетъ, но на соображеніе совокупности условій, которыя дѣлаютъ необходимою такую, а не иную форму планетъ, какъ то: прежняго жидкаго состоянія планетной массы, вращенія планетъ около своихъ осей и под. Точно также, утверждать, что всѣ люди смертны, можно или опираясь на показанія опыта (что всѣ люди умираютъ), или же не принимая въ расчетъ этихъ показаній, но имѣя въ виду какія либо особенности въ тѣлесной организаціи человѣка, которыя дѣлаютъ необходимымъ явленіе смерти. Коль скоро общее положеніе силлогизма выражаетъ собою необходимый законъ, то понятно, что подводя подъ оное частный случай, мы не дѣлаемъ ни круга, ни окольнаго пути: мы заключаемъ къ частному случаю, который вовсе не брался въ расчетъ при составленіи общаго положенія,—заключаемъ изъ общаго положенія, которое составилось вовсе не на осно-

ванiи наблюденiя другихъ подобныхъ же частныхъ случаевъ. Логическаго круга не бываетъ даже и тогда, если изъ общаго мы выводимъ такое частное, которое было извѣстно прежде вывода, и наблюденiе надъ которымъ послужило точкою отправленiя для составленiя самаго общаго положенiя; потому что раньше вывода мы знали только о простомъ фактѣ существованiя этого частнаго случая, а послѣ и вслѣдствiе вывода узнаéмъ о необходимости, законности его существованiя; раньше мы знали, что онъ есть, а теперь узнаемъ, почему онъ долженъ быть. Такъ какъ задача науки состоитъ въ томъ, чтобы фактически-данное превратить въ обоснованное на законѣ, въ необходимое, то ясно, что безъ силлогизма наука была бы невозможна.

Въ обыденной жизни мы заключаемъ отъ частнаго къ частному, не прибѣгая къ посредству общихъ большихъ посылокъ, т. е. не формулируя общихъ правилъ, изъ которыхъ выводимъ въ отдѣльныхъ случаяхъ свои заключенiя. Точно также на практикѣ мы совершенно правильно примѣняемъ свои средства къ извѣстнымъ цѣлямъ, и однакожъ не въ состоянiи дать себѣ отчета относительно основанiй, по которымъ поступаемъ. Какъ было во многихъ частныхъ случаяхъ до сихъ поръ, такъ, заключаемъ мы, это должно быть и въ предлежащемъ случаѣ. Дж. Ст. *Милль* разсказываетъ объ одномъ красильщикѣ, который славился составленiемъ отличныхъ красокъ и былъ выписанъ однимъ шотландскимъ фабрикантомъ, желавшимъ усовершенствовать своихъ работниковъ-красильщиковъ въ ихъ искуствѣ. «Красильщикъ прiѣхалъ; онъ отмѣривалъ вещества, въ которыхъ заключался секретъ составленiя красокъ, горстями, между тѣмъ какъ обыкновенно эти вещества взвѣшиваются. Фабрикантъ пытался заставить его

перемѣнить прежнюю систему на взвѣшиванiе, чтобы опредѣлилось общее правило его особаго способа производства. Но этого работникъ не былъ способенъ исполнить, и потому никому не могъ сообщить своего искуства... онъ не могъ передать другимъ основанiй своего наведенiя, потому что никогда не обобщалъ ихъ и не выражалъ словесно». И всѣ мы поступаемъ болѣе или менѣе сходно съ этимъ красильщикомъ, примѣняя общiя положенiя къ отдѣльнымъ случаямъ.

При переходѣ отъ частнаго къ частному, окольный путь чрезъ общее въ большинствѣ случаевъ не только не бываетъ излишенъ, но и можетъ доставить весьма важныя выгоды. Заключая къ какому-либо частному факту, мы обыкновенно бываемъ проникнуты къ нему особымъ интересомъ, подъ влiянiемъ котораго склонны давать чрезмѣрную важность доказательствамъ, соотвѣтствующимъ направленiю интереса. Чтобы освободиться отъ этого самообольщенiя, достаточно иногда частному факту дать общее выраженiе, или представить предъ собою цѣлый классъ однородныхъ съ нимъ частныхъ фактовъ. «Такъ, если бы въ царствованiе Марка Аврелiя подданный Римской Имперiи, подъ влiянiемъ увлеченiя, естественно порожденнаго въ его воображенiи и ожиданiяхъ, жизнiю и характеромъ Антониновъ, былъ готовъ заключить, что Коммодъ будетъ правителемъ справедливымъ, то онъ былъ бы разубѣжденъ лишь горькимъ опытомъ. Но если бы онъ подумалъ, что это заключенiе не можетъ быть признано правильнымъ, пока онъ не въ правѣ вывесть изъ того же доказательства какое-либо общее сужденiе, напр., что всѣ римскiе императоры—правители справедливые, то онъ тотчасъ вспомнилъ бы Нерона, Домицiана и другiе примѣры, и они, обнаруживъ ему ложность общаго заключенiя и, слѣдовательно, недостаточность доказательствъ, показали бы, что эти доказательства не могутъ относительно Коммода доказать того, чего они не въ состоянiи доказать относительно какой-нибудь совокупности случаевъ, обнимающей и этотъ случай» (Милль).

§ 44. Умозаключеніе чрезъ замѣщеніе.

Общій типъ всякаго умозаключенія, именно подведеніе частнаго подъ общее, не имѣетъ необходимой связи съ тѣмъ обстоятельствомъ (которое до сихъ поръ исключительно бралось нами въ расчетъ), что между двумя понятіями существуетъ отношеніе подлежащаго и сказуемаго (предикативное отношеніе, § 18). Въ какой бы логической формѣ ни было дано отношеніе между двумя основными понятіями, во всякомъ случаѣ позволительно—на мѣсто общаго, не измѣняя его иныхъ отношеній, поставить содержащееся въ немъ частное. Въ сужденіи: «Богъ любитъ всѣхъ людей», на мѣсто общаго понятія «всѣ люди» можно поставить видъ его, напр. «грѣшники», и сказать: «Богъ любитъ грѣшниковъ». Это дѣйствіе, во многомъ сходное съ математическимъ дѣйствіемъ, посредствомъ котораго въ алгебраической формулѣ на мѣсто общаго знака ставятъ опредѣленное количество, —даетъ *умозаключеніе чрезъ замѣщеніе*. Въ немъ, какъ и въ простомъ силлогизмѣ, слѣдуетъ различать двѣ посылки: *основное сужденіе*, которое указываетъ на какое-либо опредѣленное отношеніе между двумя основными понятіями и составляетъ *большую посылку*,—и *вспомогательное сужденіе*, въ которомъ одно изъ этихъ основныхъ понятій замѣщается низшимъ понятіемъ, заключающимся въ его объемѣ, и которое составляетъ *меньшую посылку*. Заключеніе примѣняетъ къ этому

низшему понятію указанное въ большей посылкѣ отношеніе.

Такимъ образомъ, мы имѣемъ слѣдующія (двѣ) формы умозаключенія чрезъ замѣщеніе:

1) M находится въ извѣстномъ отношеніи къ P
S есть (видъ) M
―――――――――――――――――――――――――――――
S находится въ такомъ-же отношеніи къ P.

2) S находится въ извѣстномъ отношеніи къ M
P есть (видъ) M
―――――――――――――――――――――――――――――
S находится въ такомъ-же отношеніи къ P.

Напр. на 1: Невоздержность влечетъ за собою вредныя послѣдствія; пьянство есть невоздержаніе; слѣдовательно, пьянство влечетъ за собою вредныя последствія. На 2: Законъ причинности простирается на всѣ естественныя явленія; солнечныя затмѣнія—явленія естественныя; слѣд., законъ причинности простирается и на солнечныя затмѣнія.

Большая посылка здѣсь есть *сложное сужденіе*, которое словесно можетъ быть выражено различнымъ образомъ (§ 27); подведеніе частнаго подъ общее дѣлается здѣсь лишь по отношенію къ отдѣльному понятію, органически входящему въ составъ предложенія.

Начало замѣщенія въ особенности удобопримѣнимо тамъ, гдѣ одно понятіе находится къ другому въ отношеніи свойства или предмета (§ 18); но оно можетъ быть примѣнено и къ обыкновеннымъ формамъ категорическаго умозаключенія (при чемъ однакожъ типическія особенности, свойственныя каждой изъ этихъ формъ въ отдѣльности, неизбѣжно сглаживаются).

§ 45. Формы условнаго умозаключенія.

Подобно тому, какъ условное сужденіе образуется изъ категорическаго, такъ изъ категорическаго умозаключенія образуется условное, коль скоро въ трехъ фигурахъ категорическаго силлогизма на мѣсто понятій S, P и M поставлены цѣлыя сужденія: $A < B$, $C < D$, $M < N$. Такимъ образомъ мы имѣемъ слѣдующія *формы условнаго умозаключенія по тремъ фигурамъ категорическаго умозаключенія*:

По 1-й фигурѣ:

$$\begin{array}{c} M < N \backsim C < D \\ A < B \backsim M < N \\ \hline A < B \backsim C < D \end{array}$$

Напр. Если зло будетъ наказано, то лицемѣръ достоинъ сожалѣнія; если Богъ справедливъ, — зло будетъ наказано; если Богъ справедливъ, то лицемѣръ достоинъ сожалѣнія.

По 2-й фигурѣ:

$$\begin{array}{c} C < D \backsim M < N \\ A < B \backsim M < — N \\ \hline A < B \backsim C < — D. \end{array}$$

Напр. Если вода есть основное вещество, то она неразложима; если изъ воды можно добыть водородъ, — значитъ, она разложима; если изъ воды можно добыть водородъ, — значитъ, она — не основное вещество.

По 3-й фигурѣ:

$$\begin{array}{c} M < N \backsim C < D \\ M < N \backsim A < B \\ \hline \text{иногда } A < B \backsim C < D \end{array}$$

Напр. Когда идетъ дождикъ, поверхность земли бываетъ влажною; когда идетъ дождикъ, небо несовсѣмъ бываетъ чистое; иногда, когда небо бываетъ несовсѣмъ чистое, поверхность земли бываетъ влажною.

Изложенныя здѣсь формы условнаго умозаключенія не отличаются существенно отъ категорическихъ. *Собственно-условныя формы* основываются на примѣненіи къ условному сужденію способовъ заключенія, основывающихся на отношеніи *слѣдованія*, которое существуетъ между подлежащимъ и сказуемымъ каждаго сужденія, какъ основаніемъ и слѣдствіемъ, но которое однакожъ только въ условномъ сужденіи ясно выступаетъ на видъ. Такихъ формъ двѣ:

1) *Положительная*, *Modus ponens*. Заключается отъ положенія подлежащаго (основанія) въ меньшей посылкѣ къ положенію сказуемаго (слѣдствія) въ заключеніи.

2) *Отрицательная*, *Modus tollens*. Заключается отъ отрицанія сказуемаго (слѣдствія) въ меньшей посылкѣ къ отрицанію подлежащаго (основанія) въ заключеніи.

$$1)\ \begin{array}{c} A \backsim B \\ . < A \\ \hline . < B \end{array} \qquad 2)\ \begin{array}{c} A \backsim B \\ . < — B \\ \hline . < — A \end{array} \text{*)}.$$

Напр. Если существуютъ сложныя понятія, — значитъ, существуютъ и

Напр. Если душа матеріальна, то она имѣетъ протяженность; но она не имѣетъ

*) $. < A$ значитъ: есть А; $. < — A$ значитъ: нѣтъ А (См. § 25)

простыя; сложныя понятія существуютъ, слѣдовательно и простыя существуютъ. —Если Богъ существуетъ, то есть мздовоздаяніе; Богъ существуетъ, слѣдовательно есть мздовоздаяніе.

протяженности; слѣдов. она не матеріальна. —Если существуетъ случай, то нѣтъ Провиденія; но Провиденіе есть, слѣдов. случая не существуетъ.

(А и В здѣсь могутъ быть какъ отдѣльныя понятія, такъ и полныя сужденія).

Напротивъ, нельзя заключать отъ положенія сказуемаго къ положенію подлежащаго, —или отъ отрицанія подлежащаго къ отрицанію сказуемаго, потому что слѣдствіе можетъ быть слѣдствіемъ *нѣсколькихъ основаній*, слѣдовательно отъ бытія слѣдствія можно заключать къ бытію какого-бы то нибыло вообще основанія, но не къ бытію какого-либо опредѣленнаго основанія, равно какъ къ небытію слѣдствія можно заключать только отъ небытія всякаго вообще основанія, а не какого-либо опредѣленнаго.

Поэтому слѣдующія формы умозаключенія неправильны:

А ∽ В	А ∽ В
. < В	. <—А
. < А	. <—В.

Напр. Если Кай добродѣтеленъ, то онъ не воруетъ; но Кай не воруетъ; значитъ, онъ добродѣтеленъ.— Если печка натоплена, то въ комнатѣ тепло; печка не натоплена, слѣд. къ комнатѣ не тепло. — Если не позволительно говорить правду, значитъ нужно лгать; но (въ нѣкоторыхъ случаяхъ) правду говорить нельзя; слѣдовательно (въ этихъ случаяхъ) нужно лгать.—Если посылки силлогизма справедливы, то правильно-выведенное изъ нихъ заключеніе также справедливо; но заключеніе такого-то силлогизма справедливо; значитъ, и его посылки справедливы.

Для правильности вывода въ условномъ умозаключеніи требуется, чтобы въ большей посылкѣ между ея предыдущимъ и послѣдующимъ дѣйствительно существовало отношеніе основанія и слѣдствія.

§ 46. **Формы соединительнаго умозаключенія.**

Не измѣняя сущности вывода, можно въ трехъ категорическихъ фигурахъ на мѣсто средняго понятія поставить цѣлый рядъ понятій, заключающихся въ его объемѣ, вмѣсто М поставить А, В, С. Отсюда получатся слѣдующія формы умозаключенія:

1 фигура.	2 фигура.
А, В, С < Р	Р < А, В, С
S < А, В, С	S <—А, —В, —С
S < Р	S < —Р

Напр. Знатныхъ, богатыхъ, сильныхъ уважаютъ; цари знатны, богаты, сильны; слѣдовательно, ихъ уважаютъ.

Напр. матерія не можетъ ни представлять, ни чувствовать; душа можетъ представлять и чувствовать; слѣд. она не матеріальна.

3 фигура.

$$\frac{\begin{array}{c}A,B,C<P\\ A,B,C<S\end{array}}{1/S<P.}$$

Напр. Меркурій, Венера, Земля вращаются около своихъ осей; они планеты; слѣдовательно, нѣкоторыя планеты вращаются около своихъ осей.

(Соединительная форма примѣнима и къ отдѣльнымъ модусамъ трехъ фигуръ).

Равнымъ образомъ, и къ обоимъ видамъ условнаго умозаключенія можно примѣнить соединительную форму (впрочемъ ограничиваясь только сказуемымъ большей посылки):

$$\frac{\begin{array}{l}A \backsim B,C,D\\ .<A\end{array}}{.<B,C,D}$$

Напр. Если существуютъ измѣненія, —значитъ, существуютъ причины и дѣйствія; измѣненія существуютъ; слѣдовательно, существуютъ и причины и дѣйствія.

$$\frac{\begin{array}{l}A \backsim B,C,D\\ .<-B,-C,-D\end{array}}{.<-A}$$

Напр. Если на землѣ существуетъ истинное счастіе, то нѣтъ ни болѣзней, ни старости, ни физической смерти; но все это есть; слѣд. на землѣ нѣтъ истиннаго счастія.

Обѣ формы могутъ быть даны и съ раздѣлительною большею посылкою.

Слѣдуетъ замѣтить, что правильность всѣхъ этихъ формъ умозаключенія остается неприкосновенною, если въ тѣхъ случаяхъ, когда меньшая посылка есть сужденіе сочетательное или

разъединительное, вмѣсто цѣлаго ряда сочетанныхъ или разъединенныхъ сказуемыхъ будетъ поставлено одно какое-либо изъ нихъ. Этимъ соединительно-условный modus tollens различается отъ раздѣлительнаго-условнаго modus tollens (диллема, о которой потомъ будетъ рѣчь); чтобы отвергнуть основаніе A, въ первомъ случаѣ достаточно отвергнуть какое-либо одно изъ слѣдствій B,C,D (роговъ силлогизма), между тѣмъ какъ во второмъ они должны быть всѣ отвергнуты. Такъ, въ приведенномъ примѣрѣ, къ несуществованію на землѣ истиннаго счастія можно-бы заключать только отъ существованія физической смерти, еслибъ даже старости и болѣзней не существовало.

§ 47. Формы раздѣлительнаго умозаключенія.

Раздѣлительнымъ умозаключеніемъ называется такое, въ которомъ одна изъ посылокъ есть сужденіе раздѣлительное. Такъ какъ другая посылка есть сужденіе или соединительное, или категорическое, то раздѣлительное умозаключеніе принадлежитъ во всякомъ случаѣ къ числу *смѣшанныхъ умозаключеній*. Смотря по тому, какой характеръ имѣетъ способъ вывода: *категорическій*, или *условный*, или *спеціально-раздѣлительный*,—раздѣлительное умозаключеніе бываетъ троякаго рода:

1) *Собственно-раздѣлительное умозаключеніе*, въ которомъ выводъ основывается на *раздѣлительномъ характерѣ* большей посылки. Свойство раздѣлительнаго сужденія даетъ основаніе заключать: A) отъ положенія одного изъ членовъ дѣленія въ меньшей посылкѣ къ отрицанію всѣхъ остальныхъ въ заключеніи; B) отъ отрицанія всѣхъ членовъ дѣленія за исключеніемъ одного въ меньшей посылкѣ къ

положенію этого послѣдняго въ заключеніи; С) отъ отрицанія одного изъ членовъ дѣленія въ меньшей посылкѣ къ положенію (въ раздѣлительной формѣ) какого-либо изъ остальныхъ въ заключеніи:

$$\frac{S < \begin{matrix}\alpha\\ \beta\\ \gamma\end{matrix} \qquad S < \alpha}{S < -\beta, -\gamma} \qquad\qquad \frac{S < \begin{matrix}\alpha\\ \beta\\ \gamma\end{matrix} \qquad S < -\beta, -\gamma}{S < \alpha}$$

$$\frac{S < \begin{matrix}\alpha\\ \beta\\ \gamma\end{matrix} \qquad S < -\alpha}{S < \begin{matrix}\beta\\ \gamma\end{matrix}}$$

Первый способъ называется modus ponendo tollens; второй—modus tollendo ponens; третій не имѣетъ особаго значенія, потому что даетъ заключеніе нерѣшительное. Напр.: этотъ поступокъ или похваленъ, или постыденъ, или нравственно-безразличенъ — по первому способу: но онъ похваленъ, слѣд. онъ не постыденъ и не безразличенъ-нравственно—по второму способу: но онъ ни похваленъ, ни постыденъ, слѣдовательно нравственно-безразличенъ — по третьему способу: но онъ не безразличенъ-нравственно, слѣдовательно или похваленъ, или постыденъ.

Меньшая посылка во всѣхъ трехъ формахъ можетъ быть частною; въ такомъ случаѣ и заключеніе также должно быть частное.

Правильность этого умозаключенія зависитъ отъ правильности раздѣлительной большей посылки, т. е. отъ полноты дѣленія. Если члены дѣленія въ большей посылкѣ пречислены не сполна, то заключеніе получится неправильное. Напр.: это удовольствіе (танцы) или узаконено, или запрещено; но оно ни узаконено, ни запрещено. Здѣсь опущенъ третій членъ—позволено.

2) *Условно-раздѣлительное умозаключеніе*. Выводъ, въ положительной или отрицательной формѣ, основывается здѣсь на *условномъ* свойствѣ большей посылки, которая есть *условно-раздѣлительное* сужденіе:

$$\frac{A \backsim \begin{matrix}B\\ C\end{matrix} \qquad . < A}{. < \begin{matrix}B\\ C\end{matrix}} \qquad\qquad \frac{A \backsim \begin{matrix}B\\ C\end{matrix} \qquad . < -B, -C}{. < -A}$$

Первая форма modus ponens не заслуживаетъ особеннаго вниманія, такъ какъ даетъ нерѣшительное заключеніе (раздѣлительное сужденіе). Тѣмъ важнѣе и тѣмъ большею пользуется извѣстностію вторая форма, modus tollens, служащая образцомъ для такъ называемыхъ *лемматическихъ* умозаключеній, которыя по числу членовъ дѣленія носятъ названія: *дилеммы*, *трилеммы*, *полилеммы*. Большая посылка въ лемматическомъ умозаключеніи указываетъ на всѣ мыслимыя слѣдствія, которыя можно извлечь изъ извѣстнаго основанія А и которыя образуютъ какъ бы его

рога (отсюда syllogismus cornutus); меньшая посылка отрицаетъ *всѣ* эти слѣдствія, за тѣмъ въ заключеніи отрицается и основаніе А. Напр. дилемма Сократа противъ страха смерти: Если смерти должно страшиться, то или потому, что мы будемъ жить послѣ нея, или потому, что мы по смерти не будемъ жить. Въ обоихъ случаяхъ смерти страшиться нечего, слѣд. она вообще не страшна (платонова Апологія Сократа). Заключеніе всегда бываетъ отрицательное, исключая тотъ случай, когда мысль А имѣетъ отрицательный характеръ — въ такомъ случаѣ заключеніе, отрицая это отрицаніе, должно имѣть положительный характеръ. Напр. Если нѣтъ загробной жизни, то воздаяніе или происходитъ въ здѣшней жизни, или же никогда не происходитъ; но ни того, ни другого допустить нельзя, слѣд. загробная жизнь существуетъ. Или: Если существующій міръ не есть наилучшій, то Богъ или не зналъ наилучшаго, или не могъ, или не хотѣлъ создать таковаго; но ни того, ни другаго, ни третьяго допустить нельзя (не противорѣча понятію о всевѣденіи, всемогуществѣ и благости Бога); слѣд. существующій міръ есть наилучшій (Лейбницъ).

Для правильности лемматическаго умозаключенія требуется: 1) чтобы части большей посылки (предыдущее и послѣдующее) находились между собою въ отношеніи послѣдовательности. 2) Чтобы члены дѣленія въ большей посылкѣ были исчислены сполна. 3) Чтобы въ меньшей посылкѣ они всѣ безъ исключенія были отвергнуты. Нарушеніе этихъ условій бываетъ источникомъ многочисленныхъ софизмовъ и паралогизмовъ.

3) *Категорически-раздѣлительное умозаключеніе*—основывается на *категорическомъ* свойствѣ посылокъ, изъ коихъ одна есть сужденіе *соединительное*, а другая *раздѣлительное*. Разсматривая посылки *категорически-соединительнаго* умозаключенія предыдущаго §, нельзя не замѣтить въ нихъ нѣкотораго излишества; напр. въ первой фигурѣ этого умозаключенія (см. § 46) нѣтъ надобности утверждать въ меньшей посылкѣ, *что S есть какъ А, такъ и В, и С*; достаточно, если понятію S припишемъ *какое-либо одно изъ этихъ трехъ сказуемыхъ*, не опредѣляя какое именно,—для того, чтобы получить заключеніе $S < P$, потому что въ большей посылкѣ сказуемое P приписывается одинаково какъ А, такъ и В, такъ и С. Такимъ образомъ въ приведенномъ умозаключеніи можно соединительную меньшую посылку $S < A, B, C$ замѣнить раздѣлительнымъ сужденіемъ: S есть или А, или В, или С; тоже можно сдѣлать во второй и третьей фигурахъ соединительнаго умозаключенія, и именно во второй вмѣсто соединительнаго сказуемаго большей посылки взять раздѣлительное, а въ третьей вмѣсто соединительнаго подлежащаго какой-либо изъ двухъ посылокъ поставить раздѣлительное:

По 1 фигурѣ:

$$\begin{array}{c} A, B, C < P \\ S < \begin{matrix} A \\ B \\ C \end{matrix} \\ \hline S < P \end{array}$$

По 2 фигурѣ.

$$\begin{array}{c} P < \begin{matrix} A \\ B \\ C \end{matrix} \\ S < -A, -B, -C \\ \hline S < -P \end{array}$$

Напр. Тѣла твердыя, жидкія и газообразныя расширяются отъ теплоты; вода есть тѣло или твердое, или жидкое, или газообразное; слѣд. она расширяется отъ теплоты.

Напр. Разумно-свободныя существа живутъ или добродѣтельно, или порочно; животныя не живутъ ни добродѣтельно, ни порочно; слѣд. они не суть разумно—свободныя существа.

По 3 фигурѣ:

$$\frac{A, B, C < P \qquad \begin{matrix} A \\ B < S \\ C \end{matrix}}{S < P}$$

Напр. И Платонъ, и Аристотель были греки; или Платонъ, или Аристотель былъ величайшимъ философомъ древности; слѣд. величайшій философъ древности былъ грекъ.

Слѣдуетъ замѣтить, что ни одно изъ этихъ умозаключеній не было бы состоятельно, еслибъ и другая посылка вмѣсто соединительной формы имѣла раздѣлительную,—если бы такимъ образомъ обѣ посылки были раздѣлительными сужденіями. Въ раздѣлительномъ сужденіи всегда только *одинъ* какой-либо членъ дѣленія, и притомъ не *извѣстно* какой, входитъ въ связь съ своимъ подлежащимъ или сказуемымъ,—и было бы простою случайностью, еслибъ между членами заступающаго среднее понятіе ряда A, B, C *одинъ и тотъ же* въ обѣихъ посылкахъ находился въ со-

единеніи съ одной стороны съ S, съ другой съ P; очень возможно, что такимъ неизвѣстнымъ членомъ въ большей посылкѣ будетъ A, а въ меньшей B, вслѣдствіе чего получится два среднихъ понятія, произойдетъ слѣдов. quaternio terminorum. Напр. Или Кай, или Семпроній совершилъ убійство; подстрекалъ на убійство или Кай, или Семпроній; слѣдов. подстрекатель совершилъ убійство. Заключеніе неправильно; на основаніи посылокъ можно утверждать, что одинъ былъ подстрекателемъ, а другой дѣятелемъ, равно какъ *возможно*, что это было одно и тоже лицо.

Особенность третьей фигуры категорическаго раздѣлительнаго умозаключенія та, что въ ней заключеніе теряетъ свойственный ей въ третьей категорической фигурѣ частный характеръ и бываетъ *общее*. Это не должно казаться страннымъ, такъ какъ дѣленіе въ подлежащемъ (меньшей посылки) должно быть полное, и сужденіе слѣд. бываетъ *взаимное*. Поэтому, приличествующій членъ дѣленія можно считать равнымъ его сказуемому S, а этимъ сказуемымъ S, слѣдов., не ограничивая его объема, можно замѣнить подлежащее большей посылки.

$$\begin{matrix} A \\ B < S \\ C \end{matrix} \text{ превращается } S < \begin{matrix} A \\ B; \\ C \end{matrix}$$

но такъ какъ и A, и B, и C есть P, то слѣдуетъ, что и S есть P.

II. ПРОСТЫЯ НЕПОЛНЫЯ УМОЗАКЛЮЧЕНІЯ.

§ 48. Сокращенныя умозаключенія.

Пользуясь умозаключеніемъ, нѣтъ необходимости каждый разъ развивать съ полною обстоятельностію всѣ составныя части силлогизма. Вслѣдствіе по-

стояннаго упражненія, мы такъ привычны къ этой дѣятельности, что, не рискуя быть непонятыми, можемъ дозволить себѣ сокращенія при изложеніи силлогизма. Сокращеніе однакожъ должно дѣлаться такъ, чтобы ни одно изъ трехъ главныхъ понятій силлогизма не было выброшено, потому что въ такомъ случаѣ было бы невозможно мысленно дополнить неполный силлогизмъ. Неполные силлогизмы, получаемые такимъ путемъ, суть двоякаго рода:

1) *Укороченное умозаключеніе—энтимема* (ἐν θυμῷ) образуется посредствомъ опущенія одной изъ посылокъ. Если умалчивается большая посылка, то бываетъ энтимема *перваго порядка*; отъ опущенія меньшей посылки происходитъ энтимема *втораго порядка*. Напр. Скупость есть порокъ; слѣдовательно, скупость заслуживаетъ порицанія—или: всякій порокъ заслуживаетъ порицанія, слѣдов. и скупость заслуживаетъ порицанія.—Въ обоихъ случаяхъ легко дополнить недостающія посылки.

2) *Сжатое умозаключеніе* (sillogismus contractus) состоитъ въ простомъ указаніи заключенія, сопровождаемомъ указаніемъ (въ началѣ заключенія или въ концѣ) средняго понятія: Такъ какъ душа есть существо простое, то она неразрушима—или: душа неразрушима, потому что она есть существо простое. И здѣсь легко сдѣлать дополненіе, такъ какъ всѣ три главныя понятія: душа (S), неразрушимый (P) и простой (M), даны въ силлогизмѣ.

Энтимема имѣетъ сходство съ умозаключеніями въ несобственномъ смыслѣ, но различается отъ нихъ существенно тѣмъ, что въ энтимемѣ дано бываетъ три главныхъ понятія, а въ несобственныхъ умозаключеніяхъ только два. Такимъ образомъ, напр., умозаключеніе: «Всѣ газы сжимаемы, слѣдов. и такой-то газъ сжимаемъ», есть умозаключеніе въ несобственномъ смыслѣ; между тѣмъ какъ: «Всѣ газы сжимаемы, слѣдовательно и атмосферный воздухъ сжимаемъ», есть энтимема втораго порядка.

III. СЛОЖНЫЯ ПОЛНЫЯ УМОЗАКЛЮЧЕНІЯ.

§ 49. **Категорическіе полисиллогизмы.**

Сложныя умозаключенія, или полисиллогизмы (рядъ силлогизмовъ), суть такія умозаключенія, которыя образуются изъ соединенія нѣсколькихъ простыхъ силлогизмовъ и въ которыхъ связь подлежащаго съ сказуемымъ устанавливается посредствомъ *не одного*, но нѣсколькихъ среднихъ понятій.

Если простыя умозаключенія, части полисиллогизма, приводятся въ полномъ составѣ, то сложное умозаключеніе называется *полнымъ*; въ противномъ случаѣ—*неполнымъ*.

Говоря вообще, существуетъ множество способовъ изъ простыхъ силлогизмовъ составлять рядъ силлогизмовъ. Но наиболѣе важные въ логическомъ отношеніи полисиллогизмы получаются, когда заключеніе одного простаго силлогизма дѣлается посылкою другаго простаго силлогизма и когда выводъ совершается *по первой категорической фигурѣ*, основной фигурѣ всякаго умозаключенія. Смотря по тому, какою посылкою дѣлается заключеніе одного простаго силлогизма въ

силлогизмѣ слѣдующемъ затѣмъ: *большею или меньшею*,—категорическій полисиллогизмъ бываетъ двоякаго рода *).

Прогрессивный рядъ	Регрессивный рядъ
* M<P(a, e)	S<M(a, i)
1. N<M(a)	* M<N(a)
* N<P(a, e)	S<N(a, i)
2. O<N(a)	* N<O(a)
* O<P(a, e)	S<O(a, i)
3. S<O(a, i)	* O<P(a, e)
S<P(a, e, i, o)	S<P(a, e, i, o).

Напр. Организмы истлѣваютъ; растенія суть организмы; слѣд. растенія истлѣваютъ; деревья суть организмы; сл. деревья истлѣваютъ; дубы суть деревья; слѣд. дубы истлѣваютъ.

Напр. Дубы суть деревья; деревья суть растенія; слѣдовательно дубы суть растенія; растенія суть организмы; слѣд. дубы суть организмы; организмы истлѣваютъ; слѣд. дубы истлѣваютъ.

Первый рядъ называется *прогрессивнымъ* (поступательнымъ), потому что въ немъ мышленіе переходитъ отъ обширнѣйшихъ по объему понятій къ болѣе тѣснымъ, слѣдовательно идетъ впередъ въ разсужденіи содержанія понятій; послѣдній называется *регрессивнымъ* (возвратнымъ), потому что въ немъ мышленіе переходитъ отъ тѣснѣйшихъ понятій къ обширнѣйшимъ, слѣд. въ разсужденіи содержанія идетъ назадъ. Рядъ одно за другимъ слѣдующихъ понятій

въ первомъ случаѣ таковъ: P>M>N>O>S,

во второмъ случаѣ: S<M<N<O<P.

*) Схемы содержатъ по три категорическихъ простыхъ силлогизма, но число ихъ можетъ быть неограниченно. Большія посылки означены звѣздочкою (*), такъ какъ обыкновенное расположеніе посылокъ во второмъ полисиллогизмѣ должно быть нарушено, вслѣдствіе превращенія заключенія S<N въ меньшую посылку втораго простаго силлогизма. Помѣщенныя въ скобкахъ строчныя латинскія буквы указываютъ на возможныя формы сужденія.

Очевидно, въ первомъ случаѣ объемъ понятій все болѣе и болѣе стѣсняется—переходъ дѣлается отъ сказуемаго P къ подлежащему S, отъ большихъ посылокъ къ меньшимъ; въ послѣднемъ наоборотъ.

Соединеніе между S и P въ заключеніи здѣсь посредствуется *нѣсколькими* средними понятіями M, N, O. Число ихъ равно числу простыхъ силлогизмовъ, изъ коихъ состоитъ рядъ.

Въ своей простѣйшей формѣ категорическій полисиллогизмъ состоитъ изъ *двухъ* простыхъ силлогизмовъ:—одинъ, изъ котораго заключеніе беретъ свое сказуемое P, и который слѣдовательно содержитъ *общую* мысль или *основаніе*, называется *предыдущимъ силлогизмомъ* (просиллогизмомъ); другой, изъ котораго заключеніе беретъ подлежащее S, и который слѣдов. содержитъ *частную* мысль или слѣдствіе, называется *послѣдующимъ силлогизмомъ* (эписиллогизмомъ).

Полисиллогизмы могутъ быть составляемы и по другимъ категорическимъ фигурамъ: они называются *чистыми*, если всѣ простые силлогизмы, ихъ составляющіе, принадлежатъ къ одной и той же фигурѣ, и *нечистыми* (смѣшанными), если начинаются силлогизмомъ одной какой-либо фигуры и продолжаются силлогизмами другой фигуры. Чистые полисиллогизмы составляются лишь по первой и третьей фигурамъ.

§ 50. **Условные полисиллогизмы.**

Рядъ силлогистическій можно образовать изъ условныхъ умозаключеній такъ же, какъ изъ категорическихъ, именно дѣлая заключеніе одного условнаго умозаключенія посылкою другаго, слѣдующаго. Такъ какъ въ условномъ силлогизмѣ заключеніе всегда бываетъ сужденіемъ категорическимъ, то оно въ слѣдующемъ силлогизмѣ можетъ сдѣлаться только меньшею посылкою его. При этомъ умозаключать можно какъ modo ponente, такъ и modo tollente.

Modo ponente:	Modo tollende:
. < A	. < — D
A ∽ B	C ∽ D
. < B	. < — C
B ∽ C	B ∽ C
. < C	. < — B
C ∽ D	A ∽ B
. < D	. < — A

Напр. Существуетъ процессъ горѣнія. Если существуетъ, то существуетъ окисленіе. Если окисленіе существуетъ, то существуетъ химическое измѣненіе; слѣдов. химическое измѣненіе существуетъ.—Или: Существуютъ сложныя понятія. Если есть сложныя понятія, то есть и простыя. Если есть простыя понятія, то есть понятія, которыя не подлежатъ логическому опредѣленію; слѣд. есть понятія не подлежащія логическому опредѣленію.

Напр. Логика не то же, что метафизика. Если логика учитъ о формахъ существованія вещей, то она тоже, что метафизика; слѣдовательно, логика не учитъ о формахъ существованія вещей. Если логика занимается изслѣдованіемъ понятій о бытіи, небытіи, дѣятельности, причинности и пр., то она учитъ о формахъ существованія; слѣд. она не занимается изслѣдованіемъ понятій о бытіи, небытіи, дѣятельности, причинности и пр.

(Здѣсь для симетріи меньшія посылки поставлены прежде большихъ).

Помимо этихъ собственно-условныхъ полисиллогизмовъ, можно условные полисиллогизмы составлять изъ категорическихъ полисиллогизмовъ, замѣняя знакъ категорическаго соединенія (<) знакомъ слѣдованія (∽). При этомъ на мѣсто отдѣльныхъ понятій S, P, M, N, O могутъ быть поставлены полныя сужденія.

Раздѣлительные силлогизмы не могутъ служить къ составленію сложныхъ.

IV. СЛОЖНЫЯ НЕПОЛНЫЯ УМОЗАКЛЮЧЕНІЯ.

§ 51. **Сориты.**

Полисиллогизмы не утрачиваютъ своей вразумительности и въ тоже время выигрываютъ въ отчетливости и внѣшней (формальной) стройности, если въ нихъ опускаются посылки, которыя служатъ заключеніями простыхъ силлогизмовъ и слѣд. легче всего могутъ быть подразумѣваемы. Вслѣдствіе такого сокращенія среднія понятія примыкаютъ непосред-

ственно другъ къ другу, и отдѣльныя посылки связываются какъ звѣнья одной цѣпи. Неполныя сложныя умозаключенія такого рода, составленныя какъ бы изъ отдѣльныхъ энтимематическихъ умозаключеній, называются *соритами* (отъ σωρός, куча, цѣпь умозаключеній).

Въ остальномъ эти умозаключенія удерживаютъ безъ измѣненія характеръ полныхъ полисиллогизмовъ, изъ коихъ они образованы, и подобно послѣднимъ бываютъ *категорическія* или *условныя, прогрессивныя* или *регрессивныя*. Если въ силлогистическихъ формахъ двухъ *предыдущихъ* §§ опустимъ среднія заключенія, то получимъ слѣдующія *формы соритовъ*:

Категорическіе сориты:

прогрессивный	регрессивный
$M < P$	$S < M$
$N < M$	$M < N$
$O < N$	$N < O$
$S < O$	$O < P$
$\overline{S < P}$	$\overline{S < P}$

Условные сориты:

modo ponente	modo tollente
$. < A$	$. < - D$
$A \backsim B$	$C \backsim D$
$B \backsim C$	$B \backsim C$
$C \backsim D$	$A \backsim B$
$\overline{. < D}$	$\overline{. < - A}$.

Если посылкамъ modi tollentis дать обратный порядокъ, то слѣдующая схема будетъ служить для обоихъ видовъ условнаго сорита:

$$\begin{array}{c} A \backsim B \\ B \backsim C \\ C \backsim D \\ . < A \quad . < - D \\ \hline . < D \quad . < - A \end{array}$$

Напр. Если хочешь жить въ довольствѣ, то ты долженъ имѣть деньги; если хочешь имѣть деньги, то ты долженъ трудиться; если ты хочешь трудиться, то долженъ имѣть работу; если хочешь имѣть работу, ты долженъ кое что знать; если хочешь кое что знать, ты долженъ прилежно учиться; но ты хочешь жить въ довольствѣ, слѣдовательно долженъ прилежно учиться — или: но ты учишься неприлежно, слѣд. никогда не будешь жить въ довольствѣ.

Формы категорическаго, равно какъ и условнаго сорита отличаются одна отъ другой — прогрессивная отъ регрессивной, modus ponens отъ modus tollens—и внѣшнимъ образомъ, неодинаковымъ расположеніемъ среднихъ понятій. *Категорически-регрессивный* соритъ,—въ своемъ поступательномъ слѣдованіи отъ частнаго къ общему наиболѣе свойственный человѣческому мышленію и безъ сомнѣнія наиболѣе употребительный между сложными силлогизмами,—называется по имени изобрѣтателя *аристотелевскимъ* или обыкновеннымъ, между тѣмъ какъ *категорически-прогрессивный* называется *гокленіанскимъ* или возвратнымъ (Руд. Гокленій, профессоръ философіи въ Марбургѣ, † 1628 г.).

Примѣры: Понятія, служащія составными частями сорита, суть члены одной *логической лѣстницы* (смотр. § 11), и наоборотъ, члены каждой логической лѣстницы могутъ дать матеріалъ для образованія сорита. Возьмемъ понятія: розы, цвѣты, растенія, организмы, сложное, разрушимое — изъ нихъ можно образовать слѣдующій аристотелевскій соритъ: Розы суть цвѣты, цвѣты суть растенія, растенія суть организмы, организмы сложны, сложное разрушимо,—слѣдовательно розы разрушимы. Ходъ мышленія здѣсь *регрессивный*, потому что мы восходимъ къ понятіямъ все высшимъ и высшимъ, слѣдовательно относительно содержанія идемъ назадъ,—*аналитическій*, потому что отбрасываемъ признаки,—*просиллогистическій*, потому что переходимъ отъ эписиллогизма къ просиллогизму. Изъ тѣхъ же понятій можно составить и возвратный соритъ: сложное разрушимо, организмы сложны, растенія суть организмы, цвѣты суть растенія, розы суть цвѣты, слѣд. розы разрушимы; здѣсь ходъ мышленія *прогрессивный*, *синтетическій*, *эписиллогистическій*. Равнымъ образомъ можно составить соритъ изъ слѣдующихъ понятій: оптика, естественная наука, средство къ образованію, драгоцѣнный. Къ соритамъ относится слѣдующая силлогистическая цѣпь у Сенеки (epist. 85): Qui prudens est, et temperans est, qui temperans est, et constans, qui constans est, et imperturbatus, qui imperturbatus est, sine tristitia est, qui sine tristitia est, beatus est,—ergo, qui prudens est, et beatus est». Сократъ свои возраженія противъ сдѣланнаго ему предложенія бѣжать изъ темницы располагаетъ въ формѣ слѣдующаго сорита (Критонъ, Платона): «Я добровольно живу въ этомъ государствѣ; кто добровольно живетъ въ государствѣ, тотъ тѣмъ самымъ признаетъ его законы; кто признаетъ законы государства, долженъ слѣдовать имъ во всѣхъ случаяхъ; кто долженъ слѣдовать законамъ государства во всѣхъ случаяхъ, тотъ не можетъ самовольно уклоняться и отъ несправедливаго примѣненія ихъ; слѣд. я (подлежащее первой посылки) не могу самовольно уклоняться отъ несправедливыхъ примѣненій закона» (сказуемое послѣдней посылки). Физико-телеологическое доказательство бытія Божія располагается въ формѣ условнаго сорита modo ponente: «Существуютъ естественные законы; если есть естественные законы, то въ физическомъ мірѣ существуетъ извѣстный порядокъ; если въ мірѣ физическомъ существуетъ извѣстный порядокъ, то существуетъ премудрый и всемогущій Виновникъ его; если же Онъ существуетъ, то существуетъ Богъ —слѣдовательно Богъ существуетъ.

§ 52. Эпихерема.

Эпихерема (отъ ἐπιχειρεῖν), другой видъ сложнаго неполнаго умозаключенія, образуется чрезъ соединеніе *простыхъ сжатыхъ умозаключеній* (syllogismus contractus), какъ соритъ чрезъ соединеніе энтимематическихъ умозаключеній. Эпихерема слѣд. есть умозаключеніе, котораго посылки (одна или обѣ) подтверждаются посредствомъ прибавленія особаго средняго понятія. Форма ея по первой фигурѣ категорическаго умозаключенія такова:

M < P по причинѣ N
S < M по причинѣ O

S < P

Напр. Ложь заслуживаетъ презрѣнія, потому что безнравственна; лицемѣріе есть ложь, потому что есть намѣренное сокрытіе истины—слѣдовательно, лицемѣріе заслуживаетъ презрѣнія.

Здѣсь каждая посылка есть простое сжатое умозаключеніе (§ 48). Если эти умозаключенія развить въ полныя формы, и посылки ихъ расположить правильнымъ образомъ, то изъ эпихеремы получимъ соритъ.

Всякое простое умозаключеніе, категорическое, условное, соединительное и раздѣлительное, можетъ быть обращено въ эпихерему, если та или другая посылка получитъ спеціальное обоснованіе чрезъ прибавленіе средняго понятія. Напримѣръ въ дилеммѣ Сократа противъ страха смерти (§ 47) меньшая посылка можетъ быть обоснована такимъ образомъ: Смерти нечего страшиться, предполагая, что мы существуемъ по смерти, ибо если мы существуемъ, то смерти нѣтъ; она не страшна, если предположить, что мы по смерти не существуемъ, потому что въ такомъ случаѣ мы ничего о ней не знаемъ (что можно возразить противъ этой дилеммы?).

Эпихерема не имѣетъ стройности сорита, тѣмъ не менѣе весьма употребительна, благодаря тому, что въ ней сложное умозаключеніе сохраняетъ еще типъ простаго, и потому въ ней легче различить составныя части силлогизма: большую посылку, меньшую и заключеніе. Особенно употребительна эпихерема въ ораторской рѣчи, потому что даетъ возможность съ большимъ удобствомъ располагать ее (рѣчь) по этимъ составнымъ частямъ (при чемъ, вслѣдствіе накопленія среднихъ понятій, большая и меньшая посылки составляютъ сокращенія соединительныхъ умозаключеній). Рѣчь Цицерона pro Milone представляетъ умозаключеніе чрезъ замѣщеніе, развитое въ эпихерему. Дозволительно умертвить того, кто угрожаетъ нашей жизни (большая посылка—подтверждается естественнымъ и народнымъ правомъ и примѣрами). Клодій угрожалъ жизни другаго (Милона; меньшая посылка—подтверждается разборомъ обстоятельствъ, сопровождавшихъ умерщвленіе Клодія) — слѣд. умертвить Клодія было дозволительно.

ОТДѢЛЪ ЧЕТВЕРТЫЙ.

§ 53. Законы мышленія.

Законами мышленія называются начала, которыми мы руководимся при составленіи понятій, сужденій и умозаключеній. Они суть слѣдующіе:

1) *Основоположеніе тожества* (principium identitatis) гласитъ: «A=A», т. е. «А равно А». Эта формула имѣетъ двоякій смыслъ: а) Двѣ или нѣсколько мыслей, равныхъ между собою по содержанію, въ логическомъ отношеніи слѣдуетъ разсматривать какъ одну мысль (ср. § 15). Мы руководимся этимъ началомъ, когда все то, что сказано нами въ доказательство, опроверженіе, поясненіе и пр. какой либо мысли, высказанной извѣстнымъ лицемъ, относимъ и ко всѣмъ одинаковаго же содержанія мыслямъ, хотя бы онѣ высказывались другими людьми и въ другое время; равнымъ образомъ все то, что говорится о какомъ либо свойствѣ, дѣйствіи и проч., замѣченномъ въ одной вещи, мы относимъ ко всѣмъ такимъ же свойствамъ, дѣйствіямъ, замѣчаемымъ въ другихъ вещахъ, насколько эти свойства мыслятся совершенно одинаковыми съ свойствомъ и дѣйствіемъ той вещи (все, что говорится о тяжести въ водѣ, имѣетъ значеніе и относительно тяжести въ воздухѣ, насколько первая и вторая тяжесть мыслятся совершенно одинаковыми), на чемъ основано образованіе общихъ понятій (§ 6).—б) Каждая вещь должна быть мыслима какъ то̀, что̀ она есть. А должно быть мыслимо какъ А, дерево какъ дерево, человѣкъ какъ человѣкъ

и т. д. Omnium subjectum est praedicatum sui. Это начало имѣетъ бо́льшую примѣнимость какъ *начало согласія* (principium conventionis), въ силу котораго данному понятію, какъ подлежащему, можетъ быть приписанъ въ значеніи сказуемаго всякій признакъ, который находится въ его содержаніи; или каждое понятіе въ качествѣ подлежащаго можетъ быть введено въ сферу каждаго сказуемаго, въ объемѣ котораго оно заключается. Этому началу мы слѣдуемъ при составленіи утвердительныхъ аналитическихъ сужденій (см. § 20).

II) *Основоположеніе противорѣчія* (котораго — противорѣчія—слѣдуетъ избѣгать; principium contradictionis) гласитъ: «А не есть не А», А не есть то, что̀ оно не есть. Все, что мыслится, не должно быть принимаемо за что либо другое, противоположное. Основоположеніемъ противорѣчія мы руководимся при составленіи отрицательныхъ аналитическихъ сужденій. Аналитическое сужденіе «А не есть В» гласитъ собственно: «А, которое противоположно В, не есть В».— Это положеніе высказывается такъ же въ видѣ требованія: «несоединяй противорѣчащаго въ мышленіи».—Въ силу этого основоположенія изъ двухъ противоположныхъ (противныхъ) сужденій «А есть В» и «А не есть В» истиннымъ можетъ быть только одно, такъ какъ соединить признаки В и не В въ содержаніи одного и того же понятія значитъ допустить противорѣчіе. — Противорѣчіе можетъ быть непрямое, скрытое (repugnantia), коль скоро подлежащему приписывается такое сказуемое, которое явно противорѣчитъ понятію,

вытекающему изъ подлежащаго. Напр. прямоугольность противорѣчитъ понятію равносторонняго треугольника, потому что въ послѣднемъ всѣ три угла равны между собою и каждый въ отдѣльности равняется только $^2/_3$ прямаго.

III) *Основоположеніе исключеннаго третьяго* (principium exclusi tertii sive medii inter duo contradictoria) гласитъ: «А есть или В, или не В, а не что-либо третье, среднее между тѣмъ и другимъ». Все, что мыслится, должно быть мыслимо или какъ В, или какъ не В (здѣсь подъ В слѣдуетъ разумѣть какое бы то ни было опредѣленное понятіе). Или: понятіе А находится или въ объемѣ понятія В, или внѣ его, т. е. въ объемѣ понятія non В. Это начало находитъ примѣненіе въ положеніи, что два противоположныхъ сужденія: «это А есть В» и «это А не есть В», не могутъ быть оба ложны (потому что въ противномъ случаѣ между В и не В было бы мыслимо нѣчто среднее), или: на одинъ и тотъ же вопросъ, одинаково понимаемый, нельзя отвѣчать вмѣстѣ и «да» и «нѣтъ».

Законъ исключеннаго третьяго приложимъ однакожъ только къ единичнымъ понятіямъ и не приложимъ къ общимъ. Общее понятіе А по своему объему можетъ находиться отчасти въ В, отчасти внѣ В; такимъ образомъ сужденія: «А есть В» и «А не есть В», могутъ быть оба ложны (§ 24), справедливо же третье сужденіе: «нѣкоторыя А суть В, другія же А не суть В».

IV) *Основоположеніе достаточнаго основанія* (principium rationis sufficientis) гласитъ: «Ничего не полагай въ мышленіи безъ достаточнаго основанія».

По началу противорѣчія, А должно быть мыслимо или какъ В, или какъ не В. Какое изъ этихъ двухъ опредѣленій дѣйствительно приличествуетъ А, это не зависитъ отъ нашего произвола, но должно быть нѣчто, что̀ заставляло бы насъ мыслить А или какъ В, или какъ не В; это «нѣчто» называется *основаніемъ*. Основаніемъ слѣд. называется то, отъ чего зависитъ нѣчто другое, его *слѣдствіе*. Оно есть *основаніе познанія*, коль скоро служитъ опредѣляющимъ началомъ мышленія; если же основаніемъ опредѣляется реальное бытіе вещей, соотвѣтствующихъ мыслямъ, то оно называется *реальнымъ основаніемъ*, или причиною, а его слѣдствіе—дѣйствіемъ. Связь мыслей, какъ основаній и слѣдствій, называется слѣдованіемъ, или послѣдовательностію, которая, конечно, есть нѣчто большее, чѣмъ простая *временная* послѣдовательность (тогда какъ реальная связь вещей, какъ причинъ и дѣйствій, имѣетъ существенное отношеніе къ временной послѣдовательности).

Въ умозаключеніи среднее понятіе есть *основаніе*, которымъ мышленіе уполномочивается на тотъ или другой выводъ.

Противъ основоположенія исключеннаго третьяго замѣчаютъ, что во многихъ случаяхъ практическаго мышленія истина полагается между крайностями А и non А, такимъ образомъ въ чемъ-либо третьемъ. Напр., когда вопросъ о виновности или невиновности обвиняемаго рѣшается такимъ образомъ, что обвиняемый признается ни виновнымъ, ни невиннымъ, но просто «свободнымъ» (отъ суда); или, разсматривая вещи съ эстетической точки зрѣнія, не признаютъ нѣкоторыхъ изъ нихъ ни прекрасными, ни отвратительными; или когда дѣлятъ народы на образованныхъ, необразованныхъ (дикихъ) и полуобразованныхъ (варварскихъ): то во

всѣхъ этихъ случаяхъ признается истиннымъ нѣчто среднее (третье) между двумя противоположностями. Однакожъ всѣ эти и подобные случаи составляютъ только кажущееся изъятіе изъ закона исключеннаго третьяго. Они говорятъ не о возможности чего-либо средняго между противоположностями, но скорѣе о неточности мышленія, которая состоитъ или въ томъ, что безграничный объемъ отрицательнаго члена необдуманно ограничиваютъ сферою какого-либо положительнаго понятія, вмѣсто «не виновенъ» ставятъ «невиненъ» (т. е., чистъ отъ всякой вины), вмѣсто «не прекрасенъ»—«отвратителенъ»,—или въ томъ, что имѣютъ дѣло съ понятіями недостаточно опредѣленнаго содержанія. Коль скоро содержаніе понятія не имѣетъ достаточной опредѣленности, то и объемы ихъ не могутъ быть строго разграничены. Сюда относятся всѣ понятія, содержаніе которыхъ состоитъ въ опредѣленіи *степени*. «Образованность», напр., есть понятіе степенное; подъ «необразованностію» разумѣютъ не безусловное отсутствіе, но только низшую степень образованности.

НАУКОУЧЕНІЕ

ВВЕДЕНІЕ

§ 54. Систематическія формы.

Формами понятія, сужденія и умозаключенія пользуется какъ научное, такъ и обыденное, ненаучное мышленіе. Примѣняя эти формы къ предметамъ опыта, мы достигаемъ *познанія* объ этихъ предметахъ, т. е. составляемъ о нихъ правильныя понятія, руководясь правильными сужденіями. Этимъ путемъ человѣкъ неученый, размышляя о предметахъ своего ежедневнаго опыта, напр. о предметахъ природы, служебной дѣятельности и проч., пріобрѣтаетъ множество познаній.

Пріобрѣтенныя такимъ образомъ познанія остаются однакожъ разрозненными, не имѣя ни полноты, ни органической связности. Если же знаніямъ, относящимся къ предметамъ обыденнаго опыта, напр. къ природѣ, исторіи, языку, дается достаточная опредѣленность и сообщается такой порядокъ, который позволялъ бы усвоить ихъ съ возможною легкостью: то такое дѣйствіе мышленія называется научнымъ, а его произведеніе,—*логически распредѣленное цѣлое, или система знаній о предметѣ*,—называется *наукою*.

Хотя въ каждой наукѣ есть свои особые, ей только свойственные пріемы пріобрѣтенія и систематическаго изложенія знаній, тѣмъ не менѣе и съ чи-

сто логической точки зрѣнія можно указать на нѣкоторые пріемы, безъ коихъ не можетъ обойтись ни одна наука. Всякая наука должна заботиться о томъ:

1) Чтобы понятія, составляющія предметъ научнаго мышленія, были раскрыты со стороны *содержанія*. Это достигается посредствомъ *опредѣленій*, сообщающихъ научному знанію *точность*.

2) Чтобы изслѣдуемые въ наукѣ понятія были раскрыты и со стороны *объема*, такъ чтобы не было опущено ничего, что входитъ въ ихъ объемъ, но и не было внесено ничего чуждаго ему. Это достигается посредствомъ *раздѣленій*, сообщающихъ знанію *обстоятельность*.

3) Чтобы сужденія по тому или другому частному вопросу науки — гдѣ нужно подтверждались, т. е. обосновывались на другихъ сужденіяхъ, истинность которыхъ уже признана. Это достигается посредствомъ *доказательствъ*, сообщающихъ знанію *основательность*.

4) Чтобы ходъ изслѣдованія, простирающагося на слишкомъ большое число понятій, котораго невозможно обнять однимъ актомъ мышленія, не былъ произволенъ, но вполнѣ соотвѣтствовалъ природѣ предмета и законамъ познавательной способности человѣка. Это достигается посредствомъ *метода*, сообщающаго познаніямъ *единство* и систематическій порядокъ.

И такъ, вторая часть логики, Наукоученіе, имѣя своимъ предметомъ *систематическія* формы мышленія, должна изложить ученіе объ опредѣленіяхъ, раздѣленіяхъ, доказательствахъ и методѣ.

Систематическія формы употребляются и внѣ области собственно такъ называемой науки — всякій разъ, когда требуется обнять умомъ болѣе или менѣе обширный предметъ, напр. въ разсужденіи, въ ораторской рѣчи и т. д., такъ какъ и здѣсь требуется опредѣленность, обстоятельность и единство мыслей. Тѣмъ не менѣе надлежащее примѣненіе систематическія формы находятъ только въ наукѣ. Всякая наука начинается *опредѣленіемъ* тѣхъ понятій, которыя служатъ для нея точкою исхода, затѣмъ переходитъ къ *раздѣленію*, опредѣляющему сферу научнаго изслѣдованія. Въ теченіи изслѣдованія встрѣчаются положенія, которыя должны быть *доказаны*—одно положеніе возводится къ другому, одно на другомъ обосновывается. Это обстоятельство въ свою очередь заставляетъ располагать положенія въ опредѣленномъ порядкѣ, такъ чтобы отъ простѣйшаго дѣлался переходъ къ болѣе сложному, отъ того, чтó уже признано, къ тому, что требуетъ доказательствъ. Въ неуклонномъ слѣдованіи такому порядку сказывается господство *метода*.

ПЕРВЫЙ ОТДѢЛЪ.

УЧЕНІЕ ОБЪ ОПРЕДѢЛЕНІИ.

§ 55. Логическое опредѣленіе.

Опредѣленіемъ, или дефиницією (definitio), называется *изложеніе* (expositio, explanatio) *содержанія понятія* чрезъ перечисленіе его признаковъ. Оно бываетъ *полное* или *неполное*, смотря по тому, достаточно ли исчисленныхъ въ немъ признаковъ для точнаго различенія опредѣляемаго понятія отъ всѣхъ другихъ понятій, или не достаточно. Полное опредѣленіе называется опредѣленіемъ въ собственномъ смыслѣ, строго-*логическимъ опредѣленіемъ*.

Простыя понятія опредѣляемы быть не могутъ, потому что содержаніе ихъ не представляетъ многоразличія признаковъ и, слѣдовательно, не можетъ быть излагаемо. Тѣмъ не менѣе простыя понятія подлежатъ *уясненію* посредствомъ различенія ихъ отъ другихъ понятій, наиболѣе сходныхъ съ ними.

Сложныя понятія, въ особенности такія, которыя стоятъ не на слишкомъ высокой степени общности, большею частью заключаютъ въ себѣ такое множество признаковъ, что нечего и задаваться мыслью—перечислить одинъ за другимъ всѣ признаки такого понятія въ одномъ опредѣляющемъ сужденіи. Опредѣленіе сложнаго понятія, поэтому, можетъ состоять только въ указаніи надлежащаго мѣста, какое принадлежитъ ему въ ряду понятій, имѣющихъ къ нему (понятію) отношеніе, и точномъ обозначеніи его отношенія къ этимъ понятіямъ. Это достигается прежде всего посредствомъ указанія совокупности признаковъ, которые общи у опредѣляемаго понятія съ соподчиненными ему понятіями и составляютъ, слѣдовательно, содержаніе *ближайшаго подчиняющаго* (высшаго) *понятія*.

Совокупность такихъ признаковъ называется *ближайшимъ родомъ* (genus proximum). Напр. физика есть наука; скромность есть добродѣтель. Указаніемъ ближайшаго рода опредѣляется отношеніе понятія къ высшимъ понятіямъ. Но затѣмъ должно быть опредѣлено и его отношеніе къ понятіямъ соподчиненнымъ, которыя принадлежатъ къ одному съ нимъ роду; это достигается указаніемъ признаковъ, которые *свойственны* только опредѣляемому понятію и которыми оно

отличается отъ понятій соподчиненныхъ. Совокупность такихъ признаковъ называется *видовою разницею* (differentia specifica). Напр. въ понятіи «физика»: изслѣдованіе законовъ неорганической природы; въ понятіи «скромность»: умѣренность въ оцѣнкѣ своихъ достоинствъ. Этими видовыми разницами — физика отличается отъ другихъ наукъ, скромность отъ другихъ добродѣтелей.

Такимъ образомъ логическое опредѣленіе происходитъ чрезъ указаніе *ближайшаго рода* и *видовой разницы* (Definitio fit per genus proximum et differentiam specificam).

Форма *логическаго опредѣленія* есть *соединительное тожественное сужденіе* (§ 28) S=Abcd, въ которомъ подлежащимъ служитъ опредѣляемое понятіе, а сказуемымъ совокупность признаковъ понятія (изъ нихъ A представлетъ ближайшій родъ, bcd—видовую разницу).

Въ каждомъ опредѣленіи, по сему, слѣдуетъ различать: a) опредѣляемое понятіе—definitum—подлежащее опредѣляющаго сужденія; b) разложенное на свои элементы (признаки) содержаніе понятія,—то, чѣмъ понятіе опредѣляется, опредѣляющее—definiens—сказуемое опредѣляющаго сужденія. Въ послѣднемъ кромѣ того можно различать α) родовое понятіе и β) видовую разницу. Въ опредѣленіе понятія «параллелограммъ» входятъ: самое это понятіе—definitum, его содержаніе «четвероугольникъ съ противоположными параллельными сторонами»—definiens, «четвероугольникъ»—ближайшій родъ и «имѣющій параллельныя стороны» — видовая разница.

О *практическихъ дѣйствіяхъ*, относящихся къ опредѣленію понятія, съ логической точки зрѣнія можно замѣтить слѣдующее: нужно отыскать вещи, которыя однородны съ опредѣляемымъ предметомъ, и смотрѣть, что̀ всѣ эти вещи имѣютъ общаго и чѣмъ данный предметъ отличается отъ всѣхъ другихъ однородныхъ съ нимъ. Общее всѣмъ вещамъ одного рода есть, очевидно, ближайшій ихъ родъ; то, чѣмъ данный предметъ отличается отъ другихъ однородныхъ съ нимъ, составляетъ его видовую разницу. Коль скоро найдены ближайшій родъ и видовая разница, легко составить опредѣляющее сужденіе (нѣкоторое затрудненіе можетъ представлять выборъ подходящихъ словъ). Требуется, напр., опредѣлить понятіе «барометръ». Вещи одного съ нимъ рода суть: термометръ, гигрометръ, вѣсы и т. д.; общій признакъ: физическій снарядъ; признакъ отличительный: назначеніе для измѣренія давленія воздуха.

§ 56. Существенное и случайное опредѣленіе.

Каждое почти понятіе заключаетъ въ своемъ содержаніи безчисленное множество признаковъ, — именно содержитъ все то, что̀ ему можетъ быть придано въ значеніи сказуемаго. Поэтому, *о полномъ перечисленіи* признаковъ въ опредѣляющемъ сужденіи не можетъ быть и рѣчи. Такъ какъ однакожъ логическое опредѣленіе должно исчерпать вполнѣ содержаніе понятія, то возникаетъ вопросъ· нельзя ли посредствомъ указанія нѣкоторыхъ немногихъ признаковъ охватить совокупность всѣхъ признаковъ понятія, если не explicite, т. е. не указывая каждаго признака въ отдѣльности, то implicite, т. е. такъ, чтобы всѣ они сами собою разумѣлись вмѣстѣ съ немногими указанными. Эта задача можетъ быть рѣшена, коль скоро есть признаки, которыхъ признаніе обусловливаетъ собою признаніе и другихъ признаковъ, и которые, слѣдо-

вательно, служатъ основою для множества частью извѣстныхъ, частью неизвѣстныхъ признаковъ. Понятіе «человѣкъ» имѣетъ такое множество признаковъ (аттрибутовъ, которые могутъ стать къ нему въ отношеніе сказуемыхъ), что нѣтъ надежды, чтобы наукѣ когда либо удалось собрать ихъ вполнѣ; но все, что можно сказать о человѣкѣ, уже мыслится implicite, когда мы думаемъ о его животной организаціи, о его разумности и его существованіи на землѣ. Такого рода признаки называются существенными признаками (notae essentiales); изложеніе ихъ даетъ настоящее, собственно такъ называемое, *существенное опредѣленіе* понятія.

Дать существенное опредѣленіе трудно; открытіе существенныхъ признаковъ понятія предполагаетъ глубокое и обстоятельное знаніе соотвѣтствующаго предмета, а такимъ знаніемъ мы не всегда владѣемъ, и всего менѣе въ началѣ научнаго генетически развивающагося изслѣдованія. Теорія колебанія свѣта со всѣми оптическими опытами и изысканіями должна была быть установлена прежде, чѣмъ стало возможно опредѣлить свѣтъ какъ «волнообразное движеніе эѳира»; химія должна была напередъ пройти всѣ фазы развитія, которыя привели Лавуазье къ открытію кислорода, прежде чѣмъ стала въ состояніи опредѣлить процессъ горѣнія.

Въ тѣхъ случаяхъ, когда *существенные* признаки понятія намъ неизвѣстны, мы прибѣгаемъ къ *случайнымъ* или производнымъ признакамъ (notae accidentales), которые въ качествѣ внѣшнихъ примѣтъ

предмета болѣе доступны нашему познанію. Чтобы опредѣлить кислоты и отличить ихъ отъ основаній, химія указываетъ на внѣшнія примѣты кислотъ: «кислый вкусъ» и «способность окрашивать въ красный цвѣтъ голубые растительные соки». Она однакожъ не довольствуется этими признаками, коль скоро причисляетъ къ кислотамъ — обращая вниманіе на химическія свойства — даже кремневыя кислоты, которыя не имѣютъ кислаго вкуса и не окрашиваютъ голубыхъ растительныхъ соковъ въ красный цвѣтъ. Опредѣленіе, въ которомъ вмѣсто видовой разницы опредѣляемаго понятія указывается только случайный признакъ (внѣшняя примѣта), называется *случайнымъ*. Напр. будетъ случайнымъ опредѣленіемъ человѣка, коль скоро вмѣсто видоваго отличія его отъ всѣхъ однородныхъ съ нимъ земныхъ существъ будутъ указаны слѣдующія свойства: что онъ варитъ себѣ пищу, ходитъ на двухъ ногахъ, имѣетъ по четыре рѣзца въ каждой челюсти, и пр. Такого рода опредѣленіямъ постоянно грозитъ опасность оказаться несостоятельными въ виду какого нибудь частнаго случая, который покажетъ, что вещь, очевидно принадлежащая къ классу опредѣляемаго понятія, не имѣетъ указаннаго въ опредѣленіи случайнаго признака (напр. если окажется человѣкъ съ двумя или шестью рѣзцами въ каждой челюсти). Только существенное опредѣленіе понятія, слѣдовательно, есть его истинное опредѣленіе.

Незнаніе существенныхъ свойствъ безчисленнаго множества предметовъ служитъ причиною того, что мы не можемъ этимъ

предметамъ дать надлежащее опредѣленіе. Тщетно стараемся мы опредѣлить, что такое металлъ, рыба, фосфоръ, когда въ настоящее время намъ еще неизвѣстна основа различныхъ особенностей металла, рыбы, фосфора. Мѣсто опредѣленій здѣсь необходимо должны заступить описанія, которыя имѣютъ дѣло съ внѣшними и случайными признаками и не могутъ притязать на всеобщность и необходимость. Слишкомъ не высокая степень нашихъ патологическихъ свѣдѣній о человѣческомъ тѣлѣ всего яснѣе обнаруживается въ томъ, что медицина (въ особенности гомеопатія), при опредѣленіи болѣзней, вмѣсто существенныхъ причинъ останавливается на случайныхъ симптомахъ, такъ что самыя разнородныя состоянія страждущаго организма подводитъ подъ одно понятіе и называетъ однимъ общимъ именемъ (напр. лихорадка). Несравненно лучше мы поставлены относительно понятій, природа и сущность которыхъ доступны нашему знанію, напр. относительно математическихъ понятій, какъ «кругъ», «квадратъ», «треугольникъ» и т. д., или понятій, которыя относятся не къ даннымъ предметамъ, но къ вещамъ, которыя сдѣланы нами самими, или къ назначенію предметовъ, какъ напр. аппараты, общественныя учрежденія и под.

Одно понятіе можетъ имѣть нѣсколько различныхъ случайныхъ опредѣленій, но лишь одно существенное.

§ 57. Аналитическое и синтетическое опредѣленіе.

Если въ опредѣленіи разлагается на свои существенные признаки такое понятіе, которое уже дано въ обыденномъ или научномъ словоупотребленіи и котораго составныя части мыслятся, хотя неотчетливо (implicite), подъ извѣстнымъ именемъ, то такое опредѣленіе называется *аналитическимъ*. Въ немъ первое мѣсто принадлежитъ понятію какъ цѣлому, второе—разложенному (посредствомъ опредѣленія) на признаки—содержанію. Если, напротивъ, при поступательномъ ходѣ мышленія намъ удается нѣсколько знакомыхъ понятій связать въ одномъ новомъ понятіи, которое и обозначается особымъ именемъ, то происходитъ опредѣленіе *синтетическое*. Здѣсь первое мѣсто принадлежитъ элементамъ, второе—цѣлому.

Аналитическія опредѣленія въ особенности свойственны понятіямъ, которыя мы имѣемъ о предметахъ ежедневнаго опыта и которыя въ видѣ смутныхъ и блѣдныхъ общихъ образовъ пріобрѣтаются нами чрезъ отвлеченіе отъ чувственныхъ воспріятій; напр. понятія «домъ», «дерево» и под. Такія понятія мыслятся нами не столько со стороны ихъ содержанія, сколько со стороны ихъ объема, который при томъ никогда не сознается съ полною опредѣленностью *).

Синтетическія опредѣленія наиболѣе свойственны понятіямъ, которыя не берутся изъ опыта, но построяются мышленіемъ вновь, — слѣдовательно, понятіямъ, пріобрѣтаемымъ путемъ научнаго изслѣдованія, напр. спекулятивнымъ (философскимъ), математическимъ и естественно-научнымъ понятіямъ. Само собою

*) Говоря о домѣ, деревѣ, мы обыкновенно имѣемъ въ мысли не логически опредѣлимые признаки этихъ предметовъ, но представляемъ различные видѣнные нами дома, деревья—по той сторонѣ, по которой всего чаще нами встрѣчаемые и, слѣдовательно, наиболѣе намъ знакомые виды домовъ и деревьевъ напоминаютъ по закону сходства дома и деревья иного вида; при этомъ однакожъ мы никогда съ отчетливостью не сознаемъ границъ, до которыхъ можетъ простираться отнесеніе къ классу домовъ или деревьевъ — предметовъ, напоминающихъ ихъ своимъ сходствомъ съ ними.

понятно за всѣмъ тѣмъ, что одно и тоже понятіе можетъ быть опредѣляемо и аналитически, и синтетически; напр.: «Логариѳмъ есть показатель степени, въ какую нужно возвысить данное число, чтобы получить искомое число» (аналитическое опредѣленіе), и: «если данное число, возвышенное въ извѣстную степень, равно искомому, то показатель этой степени называется логариѳмомъ искомаго числа» (синтетическое опредѣленіе).

Синтетическое опредѣленіе становится *генетическимъ*, какъ скоро *составленіе понятія изъ его признаковъ* излагается такимъ образомъ, что можно видѣть происхожденіе этого понятія изъ другихъ состоятельныхъ понятій и, слѣдовательно, его собственную *состоятельность*. Напр. если какая-нибудь точка движется на одной плоскости около другой неподвижной точки, находясь постоянно на одинаковомъ отъ нея разстояніи, то образуется *кругъ*. *Солнечное затмѣніе* происходитъ, когда во время новолунія тѣнь отъ луны падаетъ на землю.

Далѣе, полагаютъ различіе между *главными* и *побочными* опредѣленіями. Нерѣдко признаки, которыми опредѣляется понятіе, сами требуютъ опредѣленія. Такимъ образомъ происходитъ *распространенное* опредѣленіе, въ которомъ опредѣленіе даннаго понятія бываетъ главнымъ, а опредѣленіе его признаковъ побочнымъ. Такой рядъ опредѣленій можетъ быть продолжаемъ до тѣхъ поръ, покамѣстъ не достигнемъ понятій, которыя къ дальнѣйшему опредѣленію неспособны, и не нуждаются въ немъ, и которыя называются основными понятіями.

§ 58. Номинальное и реальное опредѣленіе.

Внѣшнимъ представителемъ понятія служитъ его *имя* (nomen). Что̀ слѣдуетъ мыслить подъ этимъ именемъ, показываетъ *номинальное опредѣленіе* (definitio nominalis). Имена въ жизни и въ наукѣ имѣютъ самое разнообразное употребленіе; съ ними однакожъ всегда соединяется извѣстное понятіе, которое и можетъ быть раскрыто посредствомъ номинальнаго опредѣленія. Номинальное опредѣленіе понятія ни мало не ручается за реальную состоятельность его (за соотвѣтствіе дѣйствительности). Такое ручательство можетъ быть дано только опредѣленіемъ, которое, переходя отъ *имени* къ *вещи*, не только опредѣляетъ понятіе, но и даетъ видѣть такую связь его съ понятіями, уже признанными съ нашей стороны за состоятельныя, что и самое опредѣляемое понятіе, благодаря этой связи, является предъ нами въ качествѣ состоятельнаго. Опредѣленіе, соединенное съ указаніемъ на состоятельность опредѣляемаго понятія, называется *реальнымъ* (definitio realis).

Понятія называются *состоятельными*, коль скоро имъ внѣ нашего мышленія соотвѣтствуетъ нѣчто дѣйствительное (объективное); и *несостоятельными*, если они суть простые вымыслы творческаго воображенія. Значеніе же дѣйствительнаго (объективное значеніе) принадлежитъ не только реальнымъ предметамъ, но и свойствамъ ихъ и отношеніямъ. Поэтому, напр. понятіе «логариѳмъ» есть состоятельное понятіе; правда, въ природѣ нѣтъ никакихъ логариѳмовъ, за то существуютъ процессы, которые становятся для насъ понятны только посредствомъ логариѳмовъ. Тогда какъ понятія: «флогистонъ», «одъ», «horror vacui», «нервный духъ», хотя и могутъ быть опредѣляемы, суть однакожъ понятія несостоятель-

ныя и развитію нашихъ знаній о природѣ нисколько не помогаютъ.

Дѣленіе опредѣленій на номинальныя и реальныя слѣдуетъ отличать отъ дѣленія, даннаго въ § 56. Правда, существенныя опредѣленія въ большинствѣ случаевъ суть вмѣстѣ и реальныя, и наоборотъ, равно какъ случайныя опредѣленія большею частью суть вмѣстѣ и номинальныя. Тѣмъ не менѣе и номинальное опредѣленіе можетъ быть существеннымъ, если оно опредѣляетъ состоятельное понятіе, но не указываетъ на его состоятельность, оставляя ее подъ сомнѣніемъ (напр. «Адская машина» есть снарядъ, обладающій страшною разрушительною силою); съ другой стороны не всякое реальное опредѣленіе непремѣнно есть вмѣстѣ и существенное — иногда оно можетъ быть случайнымъ, именно въ тѣхъ случаяхъ, когда даже по случайнымъ признакамъ можно судить о состоятельности понятія.

Отъ *номинальнаго* опредѣленія слѣдуетъ отличать *вербальное* (definitio verbalis). Послѣднее имѣетъ дѣло только съ *словомъ*, и изъ его этимологическаго происхожденія старается выяснить означаемое имъ понятіе; напр., разсудокъ есть способность судить, добродѣтель есть доброе дѣло, и под. Подобныя опредѣленія могутъ только подготовлять настоящее опредѣленіе понятія, но не въ состояніи замѣнить его.

§ 59. **Условія правильности опредѣленія; ошибки въ опредѣленіи.**

Отъ правильнаго логическаго опредѣленія требуется:

1) Чтобъ оно было *соотвѣтственно* (adaequata). Такимъ оно бываетъ, если объемы опредѣляющаго и опредѣляемаго, какъ понятій взаимнозамѣнимыхъ, совершенно покрываютъ другъ друга. Противъ этого

требованія погрѣшаютъ опредѣленія *слишкомъ обширныя* и *слишкомъ тѣсныя* (dafinitio latior aut angustior definito), въ которыхъ опредѣляющее имѣетъ или большій, или меньшій объемъ, сравнительно съ опредѣляемымъ. Первое происходитъ, когда опредѣленіе указываетъ слишкомъ *мало* признаковъ; послѣднее, когда оно указываетъ ихъ слишкомъ *много*. Въ первомъ случаѣ опредѣляющее сужденіе не допускаетъ чистаго *превращенія*, въ послѣднемъ не допускаетъ чистаго *противоположенія*; въ первомъ случаѣ оно правильно какъ сужденіе, но неправильно какъ опредѣленіе; въ послѣднемъ оно неправильно даже просто какъ сужденіе. Напр.: «Человѣкъ есть чувственно-разумное существо» (слишкомъ обширное опредѣленіе), и: «человѣкъ есть чувственно-разумное существо, живущее на землѣ и имѣющее бѣлый цвѣтъ кожи» (слишкомъ тѣсное опредѣленіе).

2) Чтобъ оно было свободно отъ всякой *тавтологіи* (idem per idem). Опредѣленіе бываетъ тавтологично, коль скоро опредѣляемое понятіе подъ своимъ собственнымъ или синонимическимъ именемъ входитъ въ опредѣленіе, такимъ образомъ опредѣляетъ само себя. Тавтологія превращаетъ дефиницію въ простое вербальное опредѣленіе (§ 58), напр.: «Свѣтъ есть то, что освѣщаетъ». Тавтологіи впрочемъ не бываетъ въ тѣхъ случаяхъ, когда въ опредѣленіе какого либо видоваго понятія входитъ слово, находящееся въ имени опредѣляемаго понятія и означающее его родъ; напр. «Паровая машина есть машина, въ которой двигательною силою служитъ паръ».

3) Чтобъ оно не дѣлало *круга* (circulus in definiendo). Кругъ въ опредѣленіи происходитъ, когда одно понятіе опредѣляется другимъ, а это въ свою очередь опредѣляется первымъ, напр.: «необходимо то, чего не можетъ не быть; не можетъ не быть того, что́ необходимо». Кругъ въ опредѣленіи превращается въ ὕστερον πρότερον, когда какое либо понятіе опредѣляется другимъ, которое само мыслимо только подъ предположеніемъ перваго и слѣдов. должно бы имъ опредѣляться; напр.: «*понятіе* есть составная часть сужденія», между тѣмъ сужденіе не можетъ быть опредѣлено иначе, какъ такимъ образомъ: оно есть выраженіе соединенія или несоединенія *понятій*.

4) Чтобъ оно не заключало въ себѣ ничего *лишняго* (ne sit abundans). Это бываетъ, когда, кромѣ существенныхъ признаковъ, въ опредѣленіи указываются еще случайные, которые сами собою слѣдуютъ изъ существенныхъ, и которые по сему умѣстны въ теоріи, но не въ логическомъ опредѣленіи даннаго предмета; напр.: параллелограммъ есть четвероугольникъ, въ которомъ противолежащія стороны параллельны и *равны*.

5) Чтобы признаки, входящіе въ опредѣленіе, не имѣли *отрицательнаго* характера (ne sit negans). Сфера отрицательнаго понятія безконечна; поэтому указаніе отрицательныхъ признаковъ не можетъ соотвѣтствовать цѣли опредѣленія, которая состоитъ въ томъ, чтобы заключить въ твердые предѣлы содержаніе и объемъ понятія. Исключеніе составляютъ толь-

ко понятія, имѣющія отрицательный характеръ, напр. мракъ, холодъ.

6) Чтобы въ опредѣленіе не входило *раздѣленіе* (ne fiat per disjuncta), такъ какъ опредѣляется содержаніе, а не объемъ понятія. Впрочемъ, если опредѣляемое понятіе въ самой сущности своей заключаетъ нѣчто противоположное, то изложеніе этой противоположности не можетъ не войти въ опредѣленіе. Поэтому нельзя считать неправильными слѣдующихъ опредѣленій — сужденія: «сужденіе есть форма соединенія *или* несоединенія двухъ понятій» — умазаключенія: «умазаключеніе есть выводъ сужденія изъ одного *или* многихъ другихъ сужденій» — дроби: «дробь есть число, которое содержитъ въ себѣ одну *или* многія части единицы».

7) Чтобы опредѣленіе было *кратко и точно*. Всякихъ двусмысленныхъ, невразумительныхъ выраженій, всего метафорическаго и фигуральнаго и относящагося къ copia verborum слѣдуетъ избѣгать въ опредѣленіи. Предложеніе: «совѣсть есть внутренній голосъ, который говоритъ человѣку, что добро и что зло», хотя и выражаетъ вѣрную мысль, но, какъ опредѣленіе, несостоятельно, потому что вмѣсто логическихъ понятій даетъ простой образъ.

§ 60. **Дѣйствія, замѣняющія опредѣленіе.**

Не всѣ понятія одинаково способны къ строго-логическому опредѣленію, и не всегда даже такое опредѣленіе служитъ наиболѣе удобнымъ способомъ рас-

крытія содержанія понятій. Во многихъ случаяхъ слѣдуетъ довольствоваться *неполными опредѣленіями*, къ которымъ относятся:

1) *Указаніе* (locatio), которое опредѣляетъ понятіе по одной какой либо сторонѣ, или только указывая его отношеніе къ родовому понятію, или только отличая его отъ понятій соподчиненныхъ: напр. земля есть міровое тѣло; земля есть жилище человѣка.

2) *Различеніе* (distinctio) — показываетъ отличіе понятія не отъ всѣхъ другихъ понятій, но только отъ нѣкоторыхъ, наиболѣе сходныхъ съ нимъ. Напр. воображеніе отличается отъ воспоминанія тѣмъ, что воспроизводитъ представленія въ измѣненномъ видѣ.

3) *Поясненіе* (explanatio) — опредѣляетъ понятіе не во всей полнотѣ его содержанія, но лишь въ извѣстномъ отношеніи и съ опредѣленною цѣлью (которая можетъ состоять и въ томъ, чтобы подготовить строго логическое опредѣленіе). Напримѣръ: разумъ есть способность человѣческой души, которою (способностью) человѣкъ возвышается надъ животными и посредствомъ которой познаетъ идеальное. (Въ чемъ состоитъ эта способность, здѣсь не опредѣлено).

4) *Характеристика*—указываетъ наиболѣе выдающіеся признаки (примѣты) предмета. Напримѣръ: Любовь не мыслитъ зла и все покрываетъ. (Ап. Павелъ).

5) *Описаніе* — указаніемъ внѣшнихъ признаковъ старается замѣнить непосредственное созерцаніе предмета,—есть какъ бы характеристика единичнаго предмета. Напр. описаніе города, битвы.

6) *Сравненіе*—имѣетъ цѣлью пояснить какое-либо понятіе другимъ, болѣе яснымъ, напр. абстрактное конкретнымъ. Напр. Дѣйствіе благодати въ таинствѣ крещенія есть оправданіе, усыновленіе, возрожденіе.

Различеніе считается въ особенности полезнымъ въ логическомъ отношеніи дѣйствіемъ (qui bene distinguit, bene docet). Оно имѣетъ примѣненіе въ двухъ различныхъ случаяхъ: а) когда различныя понятія выражаются однимъ и тѣмъ же словомъ (гомонимомъ); b) когда различными словами (синонимами) выражаются весьма сродныя понятія. Одно и то же слово часто употребляется въ тѣсномъ и обширномъ, собственномъ и несобственномъ (тропическомъ, фигуральномъ) смыслѣ. «Сердце», напр., есть часть нашего тѣла, и вмѣстѣ способность, или сѣдалище чувствованія. «Добро», въ обширномъ смыслѣ, есть все то, что заслуживаетъ предпочтенія,—въ тѣсномъ смыслѣ однакожъ только то, что̀ заслуживаетъ безусловнаго предпочтенія въ сферѣ хотѣнія и дѣйствованія (добрый день, доброе дѣло). Синонимическія слова никогда не означаютъ совершенно тожественныхъ понятій; хотя различіе при этомъ бываетъ часто едва уловимо. Различіе это имѣетъ иногда количественный, иногда качественный характеръ. Напр.: удовольствіе, пріятное волненіе, блаженство, довольство, радость, веселость... Въ синонимическихъ словахъ прежде всего нужно обращать вниманіе на то, въ какомъ отношеніи находится соотвѣтствующія имъ понятія: въ отношеніи соподчиненія, или въ отношеніи подчиненія; въ послѣднемъ случаѣ нужно имѣть въ виду, какое понятіе есть высшее. Такъ «дурной» есть понятіе высшее сравнительно съ понятіемъ «злой», ибо «злой» есть нравственно-дурной (дурное вино, но не: злое вино). Дурное есть то, что̀ не отвѣчаетъ своему понятію (цѣли); злое то, что не соотвѣтствуетъ нравственнымъ понятіямъ.

ОТДѢЛЪ ВТОРОЙ.

УЧЕНІЕ О РАЗДѢЛЕНІИ.

§ 61. О раздѣленіи вообще.

Въ опредѣленіи раскрывается *содержаніе* понятія, въ раздѣленіи—*объемъ*. Логическое *дѣленіе* (divisio), въ самомъ дѣлѣ, есть не что иное, какъ *изложеніе объема* понятія чрезъ перечисленіе тѣхъ частностей, которыя имъ обнимаются.

Единичныя понятія не могутъ быть дѣлимы, поелику въ объемѣ ихъ нѣтъ различія частей. Напр. понятія: Богъ, Везувій, Сократъ.

Общія понятія,— въ особенности такія, которыя стоятъ на высшихъ ступеняхъ отвлеченія, — заключаютъ въ своихъ объемахъ такое множество частныхъ и единичныхъ понятій, что при изложеніи ихъ объема нечего и думать о томъ, чтобы перечислить *одно за другимъ* всѣ эти частныя и единичныя понятія. Объемъ общаго понятія будетъ раскрытъ, если заключающіяся въ немъ частности будутъ распредѣлены по нѣсколькимъ отдѣльнымъ *группамъ*. Число такихъ группъ должно опредѣляться числомъ понятій, которыя находятся къ дѣлимому понятію — *дѣлимому цѣлому*—въ отношеніи *подчиненія*, а другъ къ другу въ отношеніи *соподчиненія*,—слѣдовательно, такихъ понятій, въ содержаніе которыхъ входитъ въ качествѣ главной части дѣлимое понятіе, ограниченное различными побочными частями (видовыми разницами). Подчиненныя понятія, на которыя распадается объемъ дѣлимаго цѣлаго, называются *членами дѣленія*. По отношенію къ дѣлимому цѣлому, они суть его виды, а это есть ихъ родовое понятіе.

Раздѣленіе понятія *происходитъ*, слѣд., *чрезъ перечисленіе видовъ, которые въ своей совокупности исчерпываютъ объемъ дѣлимаго понятія*.

Члены дѣленія получаются чрезъ ограниченіе дѣлимаго цѣлаго рядомъ видовыхъ разницъ, связанныхъ въ одномъ общемъ отношеніи, — именно, одинаково подчиненныхъ какому либо третьему понятію, которое въ этомъ своемъ качествѣ называется *основаніемъ дѣленія*. Если людей дѣлятъ на образованныхъ, необразованныхъ и полуобразованныхъ, то основаніемъ дѣленія служитъ здѣсь «образованность». — Одно и тоже понятіе можно дѣлить съ точки зрѣнія различныхъ основаній.

Форма раздѣленія есть раздробительное сужденіе: А есть $A\alpha$, $A\beta$, $A\gamma$; здѣсь А есть *дѣлимое цѣлое*; $A\alpha$, $A\beta$, $A\gamma$, *члены дѣленія*, виды А; α, β, γ, *видовыя разницы*; господствующее надъ ними понятіе x есть *основаніе дѣленія*.

Изъ сказаннаго въ этомъ § слѣдуетъ, что каждымъ раздѣленіемъ предполагается другое, —именно, раздѣленіе основанія дѣленія, такъ что, строго говоря, логическое дѣленіе есть нѣчто невозможное (предполагаетъ само себя). Эта мысль была бы совершенно справедлива, еслибъ не существовало понятій, которыхъ объемъ данъ намъ прежде ихъ содержанія и которыя извѣстны мышленію лишь по своему объему, а не по своему содержанію. Такъ, красное, желтое... даны намъ прежде понятія «краска», которое, незави-

симо отъ своего объема, т. е. отъ отдѣльныхъ красокъ, не имѣетъ никакого смысла. Тоже должно сказать о понятіяхъ степени, числа и т. д. Если теперь раздѣленіе опирается на одно изъ такихъ основаній, какъ краска, число, то различіе видовъ явствуетъ само собою.

§ 62. Естественная и искуственная классификація.

Если требуется раздѣлить на классы понятіе A, то при этомъ всего удобнѣе поступить такимъ образомъ: взять какой нибудь признакъ x и раздѣлить понятіе на два класса, изъ коихъ одинъ долженъ обнимать тѣ подчиненныя понятія, которыя обладаютъ этимъ признакомъ x, а другой остальныя, которымъ этого признака не достаетъ. Равнымъ образомъ можно взять на выборъ какой либо рядъ противоположныхъ признаковъ x_1, x_2, x_3; ограничивая ими понятіе A, получимъ члены дѣлѣнія Ax_1, Ax_2, Ax_3. Такое раздѣленіе,—имѣющее ту хорошую сторону, что оно дѣлаетъ очень удобнымъ подведеніе недѣлимаго, относящагося къ роду A, подъ опредѣленный видъ,—называется *искуственнымъ*; такова, напр., линнеева классификація растеній по числу пестиковъ.

Но такъ какъ цѣль классификаціи состоитъ въ томъ, чтобы раскрыть объемъ понятія, то отъ нея требуется нѣчто большее того, чтобъ она давала только возможность опредѣлить, къ какому виду относится недѣлимое извѣстнаго рода. Желательно, чтобы классификація группировала разности объема, сообразуясь съ степенями ихъ сходства,—чтобы, такимъ образомъ, наиболѣе сходныя части объема стояли въ ней всего ближе другъ къ другу.

Этому требованію не въ состояніи удовлетворить классификація искуственная, которая дѣлитъ понятіе A съ точки зрѣнія произвольно взятаго основанія x. Возможно, что наименѣе сходныя понятія, потому только, что стоятъ въ одинаковомъ отношеніи къ признаку x, будутъ (въ искуственной классификаціи) соединены въ одной группѣ, между тѣмъ какъ наиболѣе сходныя понятія, потому лишь, что стоятъ не въ одинаковомъ отношеніи къ x, будутъ разбиты по разнымъ группамъ. Растенія, сходныя по числу пестиковъ, во всѣхъ другихъ отношеніяхъ могутъ имѣть весьма мало сходства, между тѣмъ какъ тѣ, которыя имѣютъ не одинаковое число пестиковъ, въ другихъ отношеніяхъ могутъ быть весьма сходны между собою. Дѣйствительно, линнеевой классификаціи дѣлаютъ упрекъ, что въ ней весьма сходныя растенія, какъ напр. злаки, разбиты по различнымъ группамъ, напротивъ помѣщены въ одной группѣ такія несходныя растенія, какъ дубъ и фіалка.

Естественною классификаціею будетъ та, въ которой при распорядкѣ видовъ и подвидовъ главнымъ образомъ имѣется въ виду сходство понятій,—въ которой, слѣдовательно, виды и подвиды, разновидности и недѣлимыя тѣмъ ближе стоятъ другъ къ другу, чѣмъ больше между ними сходства.

Въ естественной классификаціи понятія одной и той же группы должны сходствовать между собою въ

возможно большемъ числѣ признаковъ. Такъ какъ *существеннымъ* признакамъ принадлежитъ та особенность, что сходство понятій въ этихъ признакахъ влечетъ за собою сходство и въ неопредѣленномъ множествѣ другихъ признаковъ (§ 9), то естественная классификація должна дѣлить свой предметъ съ съ точки зрѣнія такого основанія, которое бы имѣло отношеніе *къ большинству существенныхъ свойствъ* дѣлимаго цѣлаго. Такъ, слѣдуетъ дѣлить напр. людей не по тому, какъ они варятъ себѣ пищу, или какіе приготовляютъ музыкальные инструменты, но по моментамъ, имѣющимъ прямое отношеніе къ существенному признаку человѣка, именно къ разумности. Такими моментами признаются: нравственное состояніе, культура, религія, такъ же: языкъ, родъ занятій, общественныя учрежденія. Такъ какъ существенные признаки понятія указываются въ существенномъ его опредѣленіи, то раздѣленіе находится въ тѣсной зависимости отъ опредѣленія.

Незнаніе существенныхъ свойствъ множества вещей, служащее причиною нашей неспособности опредѣлять эти вещи по существу (§ 56), служитъ вмѣстѣ съ тѣмъ и причиною нашей неспособности естественно классифицировать ихъ. И какъ тамъ описаніе по необходимости заступаетъ мѣсто строго логическаго опредѣленія, такъ и здѣсь различеніе по типамъ должно занять мѣсто строго логическаго дѣленія. Виды, указываемые естественною исторіею, суть не логически-различныя понятія, но *типы*. «Типъ», по опредѣленію Уэвеля, «есть образецъ какого либо класса, который (образецъ) разсматривается какъ наилучшій представитель характеровъ (особенностей) этого класса». Типъ не заключаетъ, подобно опредѣленію, всѣхъ существенныхъ признаковъ, но обнимаетъ тѣ характеры, «которые въ большей части предметовъ, относящихся къ классу, встрѣчаются всѣ и въ большей своей части свойственны всѣмъ этимъ предметамъ». Такимъ образомъ, вопросъ о томъ, къ какому классу принадлежитъ какой либо предметъ, рѣшается не отношеніемъ къ опредѣленію соотвѣтствующаго понятія, но посредствомъ сравненія съ типомъ класса. Дж. Ст. Милль называетъ *естественнымъ классомъ* совокупность вещей, которыя или обладаютъ извѣстнымъ числомъ типическихъ характеровъ, или болѣе чѣмъ съ какими либо другими вещами сходны съ тѣми, которыя обладаютъ этими характерами.

Понятіе (естественно-научнаго) вида—species—должно быть отличаемо отъ понятія класса. Не всякій классъ можетъ назваться естественнымъ видомъ. Для *класса* достаточно, чтобы одинъ какой-либо признакъ (или точно опредѣленная группа признаковъ) проходилъ чрезъ всѣ понятія этого класса; для *вида* необходимо, чтобы понятія, въ немъ заключающіяся, согласовались между собою *въ безконечномъ числѣ извѣстныхъ и неизвѣстныхъ* признаковъ. Видъ, обнимающій подъ собою другіе виды, называется *родомъ* (genus); видъ, который не имѣетъ подъ собою никакихъ видовъ, но обнимаетъ только недѣлимыя, называется низшимъ видомъ (infima species). Напр. «человѣкъ» есть infima species, ибо существуютъ лишь разные классы, но не различные «виды» людей; такъ какъ богатые, христіане и другіе классы людей различаются только тѣми признаками, какіе выражаются въ словахъ: «богатый», «христіанинъ» и т. д., и признаками, непосредственно вытекающими изъ этихъ — не возможно допустить, чтобы напр. всѣ христіане, или всѣ богачи сходствовали между собою въ безконечномъ числѣ извѣстныхъ и неизвѣстныхъ признаковъ.

Естественность классификаціи узнаётся по тому, сколь много общихъ сужденій можно высказать о всѣхъ въ совокупности предметахъ одного класса. Если бы пожелали дѣлить людей по именамъ, даваемымъ при крещеніи, то мы имѣли бы примѣръ самой произвольной, т. е. неестественной классификаціи, потому

что различные люди, которые называются напр. «Антонами», не имѣютъ между собою ничего общаго, кромѣ того, что всѣ носятъ это имя.

§ 63. Виды раздѣленія.

Раздѣленіе бываетъ по числу членовъ—*дихотоміею*, если оно двухчленно,—*трихотоміею*, если оно трехчленно, вообще—*политоміею*, если оно многочленно. *Дихотомія*, которая происходитъ чрезъ ограниченіе дѣлимаго цѣлаго двумя противорѣчащими понятіями А и non А, безъ сомнѣнія исчерпываетъ весь объемъ дѣлимаго цѣлаго. Но слабую ея сторону составляетъ *отрицательный* членъ, слишкомъ большая *несоразмѣрность* между объемами членовъ дѣленія (объемъ отрицательнаго члена безъ всякаго сравненія больше объема положительнаго члена) и недостаточное раскрытіе объема дѣлимаго цѣлаго, такъ какъ въ немъ различены только *двѣ* части. Напр.: Люди суть или славяне, или не славяне. Второй членъ заключаетъ въ себѣ несравненно бóльшую часть объема понятія «человѣкъ», которая сама нуждается въ раскрытіи.

Для дальнѣйшаго раскрытія объема дѣлимаго цѣлаго можно подвергнуть раздѣленію самые члены дѣленія. Такое раздѣленіе (членовъ дѣленія) называется *подраздѣленіемъ* (subdivisio); по отношенію къ нему первое дѣленіе будетъ *главнымъ*. Такъ можно сказать: не славяне суть или нѣмцы, или французы, или англо-саксонцы, или другія племена. Продолжая такимъ образомъ дѣлить члены дѣленія, мы получимъ

распространенное дѣленіе, или *классификацію* въ обширномъ смыслѣ.

Одно и тоже понятіе можно дѣлить съ точки зрѣнія различныхъ основаній. Такимъ образомъ можно получить нѣсколько раздѣленій, которыя имѣютъ между собою то общее, что относятся къ одному и тому же предмету, и потому называются *сораздѣленіями* (condivisiones). Напр.: *Треугольники* бываютъ или равносторонніе, или равнобедренные, или неравносторонніе.—*Треугольники* бываютъ или остроугольные, или прямоугольные, или тупоугольные.

Эти раздѣленія стоятъ, однакожъ, особнякомъ одно подлѣ другаго. Если желаемъ получить изъ нихъ одно связное дѣленіе съ однимъ непрерывнымъ рядомъ членовъ, то слѣдуетъ поставить ихъ въ такое отношеніе другъ къ другу, чтобы какое либо одно изъ нихъ сдѣлалось главнымъ дѣленіемъ, и за тѣмъ каждый членъ его подраздѣлялся съ точки зрѣнія основанія втораго сораздѣленія; полученные такимъ образомъ члены раздѣлялись съ точки зрѣнія новаго основанія и т. д. *Такого рода распространенное дѣленіе понятія съ точки зрѣнія нѣсколькихъ, одно съ другимъ переплетенныхъ, основаній* называется *классификаціею въ тѣсномъ смыслѣ*. Оно есть какъ бы произведеніе нѣсколькихъ сораздѣленій.

При раздѣленіи, въ частности при распространенномъ дѣленіи, можно поступать двоякимъ образомъ: или отъ дѣлимаго цѣлаго переходить къ членамъ дѣленія (какъ мы до сихъ поръ поступали), т. е. идти путемъ *синтетическимъ*, путемъ ограниченія,

или же, исходя отъ какого либо члена дѣленія, направляться къ дѣлимому цѣлому, въ объемѣ котораго онъ находится, т. е. идти путемъ *аналитическимъ*, путемъ отвлеченія.

Представленныя въ первой части логики раздѣленія понятій, сужденій и умозаключеній могутъ служить примѣрами классификацій, понимаемыхъ въ обширномъ смыслѣ.

Описанный здѣсь способъ образованія классификацій въ тѣсномъ смыслѣ совершенно сходенъ съ тѣмъ, какой употребляется при умноженіи. Положимъ, первое основаніе дѣленія даетъ члены A и B, второе a, b, c, третье α, β, γ; въ такомъ случаѣ у насъ получатся виды перваго порядка:

A и B;

виды втораго порядка:

Aa, Ab, Ac; Ba, Bb, Bc;

виды третьяго порядка:

Aaα, Aaβ, Aaγ; Abα, Abβ, Abγ; Acα, Acβ, Acγ;

Baα, Baβ, Baγ; Bbα, Bbβ, Bbγ; Bcα, Bcβ, Bcγ.

Напр., народонаселеніе европейскаго материка состоитъ изъ лицъ мужескаго (A) и женскаго (B) пола. Оно состоитъ изъ дѣтей (a) и взрослыхъ, которые суть или брачные (b), или безбрачные (c), или вдовые (d). Оно состоитъ далѣе изъ жителей деревень (α) и городовъ (β). Исповѣдуетъ вѣру православную ($\mathfrak{A}$), католическую ($\mathfrak{B}$), протестантскую ($\mathfrak{C}$), еврейскую ($\mathfrak{D}$). Оно наконецъ принадлежитъ къ племени или германскому (а), или романскому (б), или славянскому (в). Классификація у насъ будетъ состоять изъ двухъ видовъ перваго порядка, 2.4=8 видовъ втораго порядка, 2.4.2 =16 видовъ третьяго, 2.4.2.4=64 видовъ четвертаго порядка, наконецъ 2.4.2.4.3=192 видовъ пятаго порядка. Словомъ, число видовъ постоянно равно произведенію изъ чиселъ, показывающихъ, сколько членовъ имѣетъ каждое изъ сораздѣленій. Это замѣчаніе однакожъ не простирается на тѣ (весьма не рѣдкіе) случаи, когда нѣкоторые члены одного сораздѣленія находятся въ непрямомъ противорѣчіи съ нѣкоторыми членами

другаго сораздѣленія. Напр. комбинація дѣленій треугольниковъ по числу сторонъ и по величинѣ угловъ даетъ не девять членовъ, какъ бы слѣдовало ожидать, сообразуясь съ этимъ замѣчаніемъ, но только семь, потому что равносторонность противорѣчитъ прямоугольности и тупоугольности.

§ 64. **Правила раздѣленія**.

Условія хорошаго логическаго дѣленія суть:

1) Оно должно быть *соотвѣтственно* (адэкватно), т. е. не должно быть ни слишкомъ *обширно*, ни слишкомъ *тѣсно*. Дѣленіе бываетъ соотвѣтственно, если члены дѣленія въ своей совокупности исчерпываютъ объемъ дѣлимаго цѣлаго, такъ что не остается ни одного понятія, входящаго въ объемъ, которое бы не захватывалось какимъ либо членомъ дѣленія, съ другой стороны никакое стороннее (по отношенію къ объему дѣлимаго цѣлаго) понятіе не можетъ быть подведено подъ члены дѣленія. Въ первомъ случаѣ дѣленіе было бы слишкомъ тѣсно, потому что заключало бы въ себѣ слишкомъ мало членовъ; во второмъ слишкомъ обширно, потому что имѣло бы слишкомъ много членовъ.

2) Оно должно имѣть одно *основаніе*, которое бы проходило чрезъ все дѣленіе.

3) *Основаніемъ дѣленія* должно быть *не случайное*, произвольно взятое понятіе, но такое, которое бы стояло въ *необходимомъ* отношеніи къ сущности дѣлимаго цѣлаго и заключало въ себѣ какой либо важный, для дѣлимаго понятія характеристическій признакъ.

4) *Члены дѣленія* должны *исключать* другъ друга взаимно; въ противномъ случаѣ вмѣсто раскрытія получилась бы спутанность. Но члены дѣленія исключаютъ другъ друга только тогда, если между ихъ видовыми разницами существуетъ противоположность. Гдѣ нѣтъ такой противоположности, тамъ члены дѣленія образуютъ не отдѣльныя, но совмѣстимыя, совпадающія одна съ другою группы.

5) Распространенное дѣленіе должно быть *непрерывно*, т. е. съ надлежащею постепенностью переходить отъ членовъ, получаемыхъ прямо чрезъ ограниченіе, къ членамъ, стоящимъ на болѣе низкихъ ступеняхъ подчиненія. Гдѣ этого нѣтъ, тамъ происходитъ *скачекъ* (saltus in dividendo), и дѣленіе теряетъ отчетливость.

6) Дѣленіе никогда—за рѣдкими исключеніями—не должно доходить до единичныхъ понятій, но должно держаться на нѣкоторой высотѣ общности, потому что въ противномъ случаѣ число членовъ возрасло бы до такой степени, что обзоръ ихъ сдѣлался бы невозможенъ.

Несоблюденіе этихъ условій служитъ причиною обычныхъ *ошибокъ* въ раздѣленіи. Дѣленіе часто бываетъ *неполно* (слишкомъ тѣсно), напр.: треугольники или остроугольны, или тупоугольны. Развлеченія или узаконены, или запрещены. Иногда дѣленіе слишкомъ обширно,—именно, когда оно заключаетъ лишній членъ; напр., дѣленіе обязанностей на обязанности къ Богу, къ ближнимъ, къ себѣ самимъ и къ вещамъ (послѣдній членъ лишній, потому что обязанности по отношенію къ вещамъ не имѣютъ самостоятельнаго значенія, т. е. ради самихъ вещей, но могутъ браться во вниманіе только въ силу отношенія къ какой либо изъ первыхъ трехъ обязанностей). Если дѣленію не достаетъ одного основанія, то оно бываетъ *спутаннымъ*, — оно бываетъ *пустымъ*, если за основаніе взято незначительное понятіе (напр. дѣленіе людей по цвѣту глазъ). Если члены дѣленія не исключаютъ другъ друга взаимно, — что часто бываетъ, благодаря отсутствію единства въ основаніи, — то одни и тѣже понятія разомъ подходятъ подъ многіе члены, и дѣленіе становится не отчетливымъ; напр.: книги или полезны, или пріятны (онѣ могутъ быть и полезны и пріятны вмѣстѣ). Для отчетливости и симметричности классификаціи требуется, чтобы она была свободна отъ *скачковъ*. Былъ бы допущенъ скачокъ, если бы дѣлили поэзію прямо на лирическую, эпическую, драматическую и дидактическую; гораздо послѣдовательнѣе дѣленіе поэзіи прежде всего по предметамъ на *субъективную* (изложеніе *внутреннихъ* состояній поэта) и *объективную* (изложеніе *внѣшнихъ* явленій), и за тѣмъ уже объективной поэзіи на *эпическую*, гдѣ поэтъ ведетъ разсказъ отъ себя, *драматическую*, гдѣ онъ совершенно заслоняетъ себя дѣйствующими лицами, и *дидактическую*, гдѣ онъ поучаетъ. Тоже можно замѣтить о дѣленіи существъ природы на животныхъ, растенія и минераллы.

Чтобы дать раздѣленію полноту и сдѣлать члены дѣленія исключающими другъ друга взаимно,—что составляетъ главное условіе правильности раздѣленія, — обыкновенно прибѣгаютъ къ *дихотоміи*—ея отрицательный членъ разлагаютъ чрезъ подраздѣленіе на вторую дихотомію, вслѣдствіе чего получается другой положительный членъ; — и, продолжая это дѣйствіе, постепенно превращаютъ дихотомію въ политомію, которой послѣдній отрицательный членъ оставляетъ открытымъ путь къ дальнѣйшимъ подраздѣленіямъ. Напр.: Тѣла суть твердыя или не твердыя; не твердыя суть или капельно-жидкія или не капельно-жидкія; не капельно-жидкія или постоянно, или непостоянно стремятся къ расширенію (газы и пары).

§ 65. **Расчлененіе и расположеніе**.

От логическаго дѣленія слѣдуетъ отличать расчлененіе (partitio) и расположеніе (dispositio).

Расчлененіе есть *разложеніе цѣлаго на сумму его составныхъ частей* (partes integrantes), напр. человѣка на тѣло и душу; дерева на корень, стволъ и вѣтви; драммы на изложеніе, перипетію и катастрофу; дома на фундаментъ, подвалъ, жилыя комнаты и крышу и т. п. Расчлененіе существенно различается отъ опредѣленія, такъ какъ послѣднее имѣетъ дѣло съ *содержаніемъ понятія*, разлагая его на признаки (признаки же слагаются между собою не такъ, какъ члены *суммы*, потому что существенную важность имѣетъ самый способъ ихъ соединенія въ мышленіи). Расчлененіе напротивъ имѣетъ дѣло съ самимъ предметомъ, какъ онъ данъ въ непосредственномъ опытѣ, и занимается болѣе внѣшними, механическими составными частями, нежели его внутреннею сущностію. По сравненію съ раздѣленіемъ, расчлененіе есть высшее понятіе, потому что всякое раздѣленіе есть вмѣстѣ и расчлененіе (и именно расчлененіе объема понятія), но не всякое расчлененіе есть вмѣстѣ и раздѣленіе.

Формою расчлененія служитъ соединительное сужденіе: S есть и a, и b, и c, или: S состоитъ изъ a, изъ b, изъ c. Напр. Поверхность земли состоитъ частію изъ моря, частію изъ материка, частью изъ островов. Дробь состоитъ изъ числителя и знаменателя.

Съ раздѣленіемъ и расчлененіемъ имѣетъ сходство *расположеніе* (приведеніе въ порядокъ). *Расположеніе есть распредѣленіе созокупности понятій, не составляющей объема какого либо одного понятія, по отдѣльнымъ группамъ* (точкамъ зрѣнія), которыя опять не должны быть непремѣнно видами какого нибудь одного понятія. Указанными здѣсь особенностями расположеніе отличается отъ раздѣленія. *Цѣлое*, которое въ *расположеніи* разбивается на группы, или *тэма* опредѣляется цѣлью расположенія, которая можетъ быть весьма различна и обусловливается не только предметомъ, который разсматривается, но и лицами, предъ которыми онъ разсматривается, что особенно слѣдуетъ замѣтить объ *ораторской рѣчи*. Наприм. расположеніе на тэму: «причины нравственныхъ недостатковъ нѣкоторыхъ учениковъ», можетъ состоять изъ слѣдующихъ членовъ: 1) недостатки домашняго воспитанія; 2) дурное общество; 3) дурное чтеніе. Изъ этого примѣра видно, что члены расположенія не должны быть непремѣнно видами какого либо даннаго понятія и что расположеніе отлично отъ раздѣленія,—откуда слѣдуетъ, что и правила дѣленія не вполнѣ примѣнимы къ расположенію.

Въ расположеніи имѣетъ большую важность *распорядокъ* частей, а потому наиболѣе соотвѣтственная форма расположенія есть *перечисленіе*, или *нумерація*: «во первыхъ, во вторыхъ, въ третьихъ» (полученныя такимъ образомъ части могутъ быть разбиты на частнѣйшія группы).

Къ уясненію различія между опредѣленіемъ, раздѣленіемъ и расчлененіемъ замѣтимъ слѣдующее: а) опредѣленіе проникаетъ *въ сущность* понятія; раздѣленіе имѣетъ дѣло съ тѣмъ, что есть въ понятіи *кромѣ его сущности*. b) Опредѣленіе сремится положить границу между даннымъ понятіемъ и тѣми, которыя въ

классификаціи стоятъ къ нему особенно близко; расчлененіе, напротивъ, не имѣетъ въ виду того отношенія даннаго понятія къ другимъ понятіямъ, которое дается въ опредѣленіи чрезъ указаніе на genus proximum и differentiam specificam. c) Опредѣленіе раскрываетъ интенсивную сторону понятія, раздѣленіе *экстенсивную*, то и другое *внутреннюю*, расчлененіе болѣе *внѣшнюю*. d) Опредѣленіе разлагаетъ содержаніе понятія на *признаки*, расчлененіе—*на составныя части*, раздѣленіе—*на виды*.

Расчлененіе въ особенности примѣнимо къ предметамъ, имѣющимъ протяженіе въ *пространствѣ* или продолжающимся во *времени*, перечисляя ихъ части, лежащія одна подлѣ другой или слѣдующія одна послѣ другой. Напр. Паровая машина состоитъ изъ пароваго котла, пароваго цилиндра съ поршнемъ, регулятора и другихъ частей. Человѣческая жизнь состоитъ изъ дѣтства, юности, мужества и старости.—Расчлененіе полезно какъ подготовительное дѣйствіе для опредѣленія.

Расположеніе должно лежать въ основѣ каждой связной рѣчи, всякой научной статьи, всякаго наконецъ стилистическаго упражненія; оно имѣетъ важное значеніе въ работахъ мышленія. Но ученіе о немъ умѣстно болѣе въ реторикѣ и стилистикѣ, нежели въ логикѣ (такъ какъ расположеніе болѣе относится къ устному и письменному изложенію мыслей).

ОТДѢЛЪ ТРЕТІЙ.

УЧЕНІЕ О ДОКАЗАТЕЛЬСТВАХЪ.

§ 66. О доказательствѣ вообще.

Понятія, которыя положены въ основу науки и которыхъ содержаніе и объемъ раскрыты посредствомъ опредѣленій и раздѣленій, составляютъ только матеріалъ, еще требующій разработки. Чтобы служить источникомъ *познаній*, понятія должны быть соединены или раздѣлены, смотря по тому, какъ того требуетъ ихъ содержаніе. Соединеніе и раздѣленіе понятій выражается въ *сужденіяхъ*, которыя въ свою очередь могутъ быть *истинны* или *ложны*, смотря по тому, соотвѣтствуетъ или не соотвѣтствуетъ выражаемое ими соединеніе или раздѣленіе содержанію соединенныхъ и раздѣленныхъ понятій.

Только *истинныя* сужденія даютъ намъ знаніе. Поэтому нужно различать истинныя сужденія отъ ложныхъ. Въ этихъ видахъ прежде всего не слѣдуетъ считать безъ околичностей всякое сужденіе за истинное, но должно до тѣхъ поръ *сомнѣваться* въ его истинности, пока оно не будетъ *доказано*. Сужденіе не доказанное, хотя бы оно было *истинно*, остается еще *недостовѣрнымъ*; лишь послѣ того, какъ приведено доказательство, *истинность* сужденія переходитъ *въ достовѣрность*.

Доказательство (argumentatio, demonstratio, probatio) *есть выводъ истинности сужденія изъ дознанной истинности другихъ сужденій*. По своей формѣ оно есть *умозаключеніе*, но отличается отъ сего послѣдняго тѣмъ, что въ умозаключеніи не берется въ расчетъ достовѣрность посылокъ, между тѣмъ какъ въ доказательствѣ достовѣрность посылокъ составляетъ главное условіе.

Во всякомъ доказательствѣ можно различать: 1) *доказываемое положеніе*, или *тезисъ*, то, что́ доказывается; 2) *основанія* доказательства (argumenta), то, чѣмъ тезисъ доказывается, и 3) *доказательную силу*, или форму доказательства (nervus probandi), — спо-

собѣ, *какъ* изъ основаній доказывается тезисъ. Тезисъ соотвѣтствуетъ *заключенію* въ силлогизмѣ; основанія доказательства суть *посылки*; доказательная сила зависитъ отъ логической схемы, по какой происходитъ умозаключеніе. Тезисъ и основаніе составляютъ *матерію* доказательства, а способъ ихъ соединенія *форму* (которая можетъ быть столь же различна, какъ различны умозаключенія).

Основанія доказательства или *вполнѣ достаточны* для произнесенія рѣшительнаго приговора объ истинности или ложности доказываемаго сужденія, или же только *преимуществуютъ предъ основаніями, заставляющими воздерживаться отъ всякаго приговора*. Только въ первомъ случаѣ они доказываютъ *достовѣрность* сужденія; въ послѣднемъ случаѣ они доказываютъ лишь его *вѣроятность*.

Путемъ доказательства истинность одного сужденія приводится къ истинности другаго (основанія доказательства). Чтобы основаніе доказательства было доказательно, — оно должно быть сужденіемъ не просто *истиннымъ*, но и *достовѣрнымъ*; такимъ образомъ, оно само напередъ должно получить достовѣрность посредствомъ доказательства. Поелику такое приведеніе истинности одного положенія къ истинности другаго не можетъ идти въ безконечность, то спрашивается: на чемъ же въ концѣ концовъ основывается всякая достовѣрность? Отвѣтъ на этотъ вопросъ—о т. н. *критеріи достовѣрности*—дается двоякій. По мнѣнію однихъ, существуетъ небольшое количество общихъ истинъ, къ которымъ можетъ быть приведено всякое доказательство и которыя сами не могутъ быть доказываемы, да и не нуждаются въ доказательствахъ. Эти истины *непосредственно достовѣрны* (между тѣмъ какъ достовѣрность другихъ истинъ есть посредственная, или производная); онѣ называются очевидными положеніями, или *основоположеніями*. Къ нимъ относятся напр. аксіомы и постуляты математики (цѣлое равно всѣмъ своимъ частямъ, взятымъ вмѣстѣ,—и больше каждой взятой порознь, и под.). И такъ, по этому мнѣнію, критеріемъ достовѣрности служитъ непосредственная *очевидность*. — По другому мнѣнію, послѣднимъ критеріемъ достовѣрности служитъ *согласіе разума съ самимъ собою*: положенія, изъ коихъ состоитъ совокупность нашихъ познаній, доказываютъ другъ друга взаимно своимъ согласіемъ между собою (и съ фактами), такъ что каждое положеніе настолько достовѣрно, насколько оно согласно съ другими положеніями, которыя находятся съ нимъ въ связи какъ его посылки или какъ его слѣдствія. Съ этой точки зрѣнія непосредственно очевидныхъ истинъ не существуетъ; исходнымъ пунктомъ дѣятельности разума служитъ его *вѣра* въ свою собственную компетентность (или въ свою способность знать истину). Эта вѣра крѣпнетъ по мѣрѣ того, какъ первыя положенія, допущенныя разумомъ въ качествѣ гипотезъ, оказываются въ согласіи все съ бо́льшимъ и большимъ количествомъ другихъ положеній (и фактовъ), добытыхъ независимо отъ первыхъ, и изъ гипотезъ мало по малу превращаются въ аксіомы, т. е. какъ достовѣрныя истины полагаются въ основу дедукцій въ какихъ-либо наукахъ. — Это послѣднее мнѣніе въ психологическомъ отношеніи представляется болѣе правдоподобнымъ.

Находящіяся въ этомъ § понятія: «истинность», «достовѣрность», «сомнѣніе», «вѣроятность» — чрезвычайно важны. *Истинность* есть объективное свойство нѣкоторыхъ сужденій, выражающихъ соединеніе или несоединеніе понятій соотвѣтственно содержанію послѣднихъ. *Достовѣрность* есть субъективное свойство сужденій, въ истинности которыхъ мы убѣждены. Потому, даже ложное сужденіе можетъ казаться достовѣрнымъ, если я убѣжденъ въ его истинности; съ другой стороны истинное сужденіе можетъ быть для меня недостовѣрно, коль скоро я еще не знаю его основаній. *Истинность* поэтому не слѣдуетъ смѣшивать съ *признаніемъ за истину*, которое можетъ быть какъ правильно, такъ и ошибочно.—Пока существуетъ недостатокъ въ

субъективныхъ или объективныхъ основаніяхъ для признанія какого либо сужденія за истинное, до тѣхъ поръ продолжается *сомнѣніе*. Оно есть или *логическое сомнѣніе*, которое задерживаетъ сужденіе о предметѣ, доколѣ не представлено достаточныхъ основаній, или *трансцендентальное сомнѣніе*, которое сомнѣвается въ самой возможности такихъ основаній, при чемъ сомнѣніе признается нормальнымъ состояніемъ.—Въ случаѣ, если основанія въ пользу положенія получаютъ перевѣсъ надъ полнымъ сомнѣніемъ, однакожъ неспособны вполнѣ устранить его,— сомнѣніе переходитъ въ *вѣроятность*. Вѣроятность бываетъ двоякаго рода: философская и математическая. Къ *философски — вѣроятнымъ* положеніямъ относятся такія, которыя хотя имѣютъ за себя нѣсколько основаній и ни одного наличнаго основанія противъ себя, но тѣмъ не менѣе не исключаютъ возможности основаній и противъ себя. Таковы положенія, пріобрѣтаемыя путемъ *неполной индукціи* и *аналогіи*. *Математически — вѣроятныя* положенія суть тѣ, которыя имѣютъ основанія и за себя и противъ себя. Допустимъ, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ, когда есть A, бываетъ B, въ другихъ же случаяхъ не бываетъ B, но бываетъ C. Спрашивается: въ данномъ единичномъ случаѣ, когда есть A, будетъ ли B, или не будетъ? То и другое вѣроятно, — но можетъ быть вѣроятно не въ одинаковой степени. Если мы допустимъ, что въ большинствѣ случаевъ (въ 10 изъ 12), когда есть A, бываетъ B, и лишь въ немногихъ случаяхъ (въ 2 изъ 12) B не бываетъ, то болѣе вѣроятности въ пользу того, что и въ данномъ случаѣ, когда есть A, будетъ B, нежели въ пользу того, что B не будетъ. Чтобы опредѣлить степень этой вѣроятности, слѣдуетъ число случаевъ, когда при A бываетъ B, сдѣлать числителемъ, а полное число случаевъ A, когда бываетъ и B и C, поставить на мѣсто знаменателя $\frac{B}{(B+C)}$ или $\frac{10}{(10+2)}$; чѣмъ болѣе дробь будетъ приближаться къ цѣлому, тѣмъ больше вѣроятностей въ пользу наступленія B въ данномъ случаѣ, когда есть A. (Напр. розыгрывается лоттерея съ 100 билетами и 1 выигрышемъ; вѣроятность выигрыша для лица, имѣющаго одинъ билетъ, будетъ равна $^1/_{100}$, для имѣющаго 2 билета $^2/_{200}$ и т. д.)

§ 67. Способы доказательства.

Тезисомъ въ доказательствѣ бываетъ сужденіе,— очень часто условное сужденіе, въ которомъ можно различить подлежащее и сказуемое, *предположеніе* и *положеніе*; ясно, что при доказываніи можно идти или отъ предположенія къ положенію, отъ основанія къ слѣдствію, или на оборотъ. Если мы выходимъ изъ основаній и отъ нихъ переходимъ къ тезису, то такой способъ доказательства называется *синтетическимъ*, такъ же *прогрессивнымъ*; если, напротивъ, выходимъ изъ самаго доказываемаго положенія и пріискиваемъ необходимыя для него основанія, то такой способъ называется *аналитическимъ*, такъ же *регрессивнымъ*.

Далѣе, способъ доказыванія бываетъ *прямой* или *непрямой*. Въ прямомъ доказательствѣ истинность тезиса выводится изъ истинности основанія; въ непрямомъ она выводится изъ невозможности положенія, противорѣчащаго тезису (посредствомъ несобственнаго умозаключенія ad contradictoriam или лемматическаго силлогизма). Между тѣмъ какъ, такимъ образомъ, прямое доказательство направляется прямо къ обоснованію тезиса, непрямое направляется къ опроверженію положенія противорѣчащаго тезису (reductio ad absurdum). Положеніе же, противорѣчащее тезису, опровергнуто, коль скоро изъ него выведены такія слѣдствія, которыя противорѣчатъ или *предположенію*, или положеніямъ общепризнанной достовѣрности. Это уполномочиваетъ насъ отвергнуть положеніе, или что тоже—принять самый тезисъ.

Какъ *прямое*, такъ и *непрямое* доказательство — каждое имѣетъ свои преимущества. Прямое показываетъ, *какъ что либо есть*, и *почему оно такъ*, ибо указываетъ связь тезиса съ его основаніями; непрямое показываетъ, *что неиначе что либо должно быть* и *почему оно не иначе должно быть*, ибо показываетъ очевидную невозможность опровергнуть тезисъ. Между тѣмъ какъ при прямомъ доказываніи преимущественно употребляются категорическія и условныя формы умозаключенія, при непрямомъ преимущественно употребляются раздѣлительныя формы. Непрямое доказательство въ особенности употребительно въ спорахъ (диспутѣ, полемикѣ), когда мы обращаемся къ положеніямъ противника, чтобы привести ихъ ad absurdum и тѣмъ доставить торжество своему собственному положенію. Математика дѣлаетъ изъ этого доказательства весьма обширное употребленіе. Слабую сторону этого доказательства составляетъ то, что оно не даетъ видѣть связи тезиса съ положеніями, изъ коихъ онъ слѣдуетъ, — и кромѣ того само предполагаетъ прямое доказательство, — именно, доказательство невозможности положенія, противорѣчащаго тезису.

Различаютъ еще доказательство изъ *объективныхъ* основаній (κατ αλήθειαν) и доказательство изъ основаній *субъективныхъ* (κατ ανθρωπον). Логическое значеніе принадлежитъ однакожъ только первому, потому что только объективныя основанія вытекаютъ изъ самаго дѣла, т. е. изъ содержанія мыслимаго, и слѣдовательно только такія основанія имѣютъ безусловную, для всѣхъ одинаковую доказательную силу. *Субъективныя* основанія, дѣйствіе которыхъ всегда расчитано на особыя, чрезвычайныя душевныя состоянія, имѣютъ болѣе психологическую природу, нежели логическую, и назначаются болѣе къ тому, чтобы привести въ движеніе *волю*, нежели къ тому, чтобы просвѣтить *разсудокъ*; таковы основанія преданія, основанія авторитета. Часто *вѣрятъ* тому, чего *желаютъ*. Иные ораторы стараются снискать благосклонность своихъ слушателей, чтобы склонить ихъ умъ на свою сторону (captatio benevolentiae). Впрочемъ нельзя не обратить вниманія на то, что несравненно бо́льшая часть нашихъ

убѣжденій покоится на *субъективныхъ* основаніяхъ и что эти основанія имѣютъ силу во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда объективныхъ основаній бываетъ недостаточно для образованія рѣшительныхъ сужденій.

§ 68. **Правила доказательства.**

Они касаются 1. доказываемаго положенія, 2. основаній доказательства и 3. формы доказательства.

1) Правила, касающіяся *доказываемаго положенія*:

a) Тезисомъ не должно быть сужденіе *очевидное*. Что̀ достовѣрно само по себѣ, то не требуетъ доказательствъ.

b) Тезисъ долженъ опредѣлять собою весь ходъ доказательства, такъ чтобы то, что дѣйствительно будетъ доказано, равнялось тому, что слѣдовало доказать.

2) Касающіяся *основаній доказательства*:

a) Основаніями доказательства могутъ быть лишь *истинныя* сужденія. Правда, въ иныхъ случаяхъ можно и изъ ложнаго положенія вывести истинное; но уже одно то, что доказываемый тезисъ выведенъ изъ ложныхъ посылокъ, дѣлаетъ подозрительною его истинность.

b) Основанія доказательства должны быть *достовѣрны*, т. е. или непосредственно очевидны, или признаны уже за доказанныя.

c) Основанія должны *соотвѣтствовать* своему назначенію, или быть адэкватны, т. е. достаточны для доказательства тезиса во всей его полнотѣ.

3) Касающееся *формы доказательства*:

Доказательство должно имѣть *формальную* правильность, т. е. необходимо, чтобы оно могло быть приведено къ какой либо правильной силлогистической формѣ. Противъ этого погрѣшаютъ, когда, пренебрегая логически-правильными формами умозаключенія, умозаключаютъ по общеупотребительнымъ въ обыденной жизни формамъ, которыя не могутъ быть оправданы съ логической точки зрѣнія.

§ 69. Обзоръ неправильныхъ умозаключеній (и доказательствъ).

Отступленіе отъ логическихъ правилъ, обусловливающихъ состоятельность доказательства, служитъ источникомъ различныхъ *неправильныхъ умозаключеній* (fallacia), которыя называются *паралогизмами*, если допущены не намѣренно, и *софизмами*, если дѣлаются съ намѣреніемъ доказать какое либо завѣдомо ложное положеніе.

По примѣру Аристотеля, неправильныя умозаключенія можно раздѣлить на двѣ группы: на умозаключенія неправильныя въ *логическомъ* отношеніи, и на умозаключенія неправильныя *по словесному выраженію*; причина неправильности первыхъ заключается въ невѣрности мысли, а послѣднихъ ближайшимъ образомъ въ неправильности словеснаго выраженія («ближайшимъ образомъ» — потому что неправильность въ выраженіи влечетъ за собою неправильность и въ мысли).

1) Умозаключенія неправильныя въ логическомъ отношеніи.

(Fallacia extra dictionem).

а) въ отношеніи къ тезису.

1. Ετεροζήτησις — вслѣдствіе *качественнаго* (существеннаго) уклоненія отъ доказываемаго положенія, когда доказывается совсѣмъ не то, что́ требовалось доказать. Въ эту погрѣшность впадаютъ напр. защитники прирожденныхъ идей. Вмѣсто того, чтобы доказывать неопытное происхожденіе идей (понятій), они доказываютъ существованіе независимыхъ отъ опыта формъ соединенія идей.

2. Ετεροζήτησις—вслѣдствіе *количественнаго* уклоненія отъ доказываемаго положенія, когда доказывается или слишкомъ мало, такъ что тезисъ въ нѣкоторой своей части остается недоказаннымъ, или слишкомъ много, такъ что изъ приведенныхъ основаній слѣдуетъ не только тезисъ, но и какое либо положеніе, завѣдомо ложное. (Qui nimium probat, nihil probat). Напр. если бы вмѣсто того, чтобы доказывать безсмертіе души, мы стали, основываясь на ея простотѣ, доказывать ея неразрушимость, то этимъ, очевидно, было бы доказано слишкомъ мало, потому что въ вопросѣ о безсмертіи души дѣло идетъ не о ея неразрушимости, но о продолжаемости ея самосознанія; напротивъ, было бы доказано слишкомъ много, еслибъ безсмертіе души стали выводить изъ

положенія, что реальное не подлежитъ ограниченіямъ времени — вмѣстѣ съ этимъ отрицалось бы и происхожденіе души во времени.

3. Mutatio (ignoratio) elenchi—отступленіе отъ тезиса (спорнаго пункта) въ логическихъ спорахъ, когда или доказывается то, чего никто никогда не отрицалъ, или оспаривается то, чего никто не утверждалъ. Напр. когда естественно-научный матеріализмъ думаютъ опровергнуть, доказывая существованіе нравственнаго порядка въ мірѣ; или защитнику идеализма замѣчаютъ, что онъ не можетъ пробить лбомъ стѣну и что, слѣдовательно, дѣйствительно существуетъ ограничивающій насъ внѣшній міръ.

B. Въ отношеніи къ основаніямъ доказательства.

a. Fallacia falsi medii, когда основаніями доказательства служатъ сужденія ложныя (неправильныя по матеріи). Ложность здѣсь можетъ состоять:

1. *Въ ложномъ утвержденіи*. Сюда относятся: α) *коренное заблужденіе* (πρῶτον ψεῦδος), которое заключаетъ въ себѣ основное предположеніе, первичное зерно какого либо ложнаго мнѣнія (или цѣлаго ряда ложныхъ мнѣній). Кореннымъ заблужденіемъ нужно напр. считать мнѣніе, что все, даже не допускающее никакого посредствованія, подлежитъ объясненію (напр. взаимоотношеніе между двумя простыми существами); β) *неосновательныя гипотезы и фикціи*, къ которымъ Дж. Ст. Милль относитъ напр. общественный договоръ Руссо; γ) *несостоятельныя* (поспѣшныя) *обобщенія* (fallacia fictae universalitatis), куда относится «индукція чрезъ простое перечисленіе».

2. *Въ ложной послѣдовательности* (fallacia fictae necessitatis), когда произвольное соединеніе мыслей принимается за реальную связь вещей и основанное на этомъ условное сужденіе дѣлается посылкою умозаключенія. Сюда преимущественно относится sophisma secundum non causam ut causam, или основоположеніе: post hoc, ergo propter hoc. Когда является комета, то она предвѣщаетъ несчастіе. Если за принятіемъ такого-то лекарства послѣдовало выздоровленіе, то, значитъ, принятіе лекарства было причиною выздоровленія (отсюда вѣрованіе въ дѣйственность такъ называемыхъ симпатическихъ средствъ).

3. *Въ неправильномъ раздѣленіи*, когда рядъ членовъ дѣленія въ верхней посылкѣ *неполонъ*. Коль скоро на такомъ неполномъ, но принимаемомъ за полное, раздѣленіи основывается непрямое доказательство, и если притомъ опущенный членъ дѣленія (одно изъ противоположныхъ доказываемому положеній) и есть именно тотъ, который примѣнимъ къ данному случаю (если опущенное положеніе и есть именно то, которое справедливо), то происходитъ неправильное умозаключеніе. Напр. этотъ человѣкъ или христіанинъ, или атеистъ. Сократъ или приверженецъ стараго порядка, или софистъ (верхняя посылка въ доказательствѣ виновности Сократа).

b. Fallacia incerti medii, или petitio principii, когда основаніями доказательства служатъ хотя и справедливыя, но *недостовѣрныя* (не доказанныя) сужденія.

Сюда относится множество неправильныхъ умозаключеній, чрезвычайно сходныхъ между собою; въ частности:

1. Доказательство какого либо положенія посредствомъ этого же самаго положенія (idem per idem), напр. опіумъ усыпляетъ, потому что обладаетъ усыпительною силою. Человѣкъ можетъ распоряжаться предметами природы по своему хотѣнію, потому что онъ царь творенія. Здѣсь основаніе доказательства выражаетъ въ отвлеченной формѣ тоже самое, что́ доказываемое положеніе утверждаетъ въ конкретной формѣ.

2. Ὕστερον πρότερον—логическая несообразность, когда для доказательства тезиса берутъ такое положеніе, которое съ бо́льшимъ удобствомъ само могло бы быть выведено изъ тезиса въ качествѣ его слѣдствія; напр. когда обязательность нравственнаго закона основываютъ на истинѣ бытія Божія, между тѣмъ какъ истина бытія Божія сама слѣдуетъ изъ обязательности нравственнаго закона (т. н. нравственное доказательство бытія Божія).

3. Petitio principii въ собственномъ смыслѣ, когда тезисъ утверждается на основаніи, которое съ своей стороны можетъ быть доказано *только* лишь посредствомъ тезиса. Въ эту погрѣшность часто впадаютъ вслѣдствіе простой забывчивости относительно того, какъ было доказано извѣстное положеніе; напр. это случилось съ Цицерономъ, когда онъ утверждаетъ «sapiens semper beatus est» на томъ основаніи, что мудрость есть «summum bonum», между тѣмъ какъ очевидно, что мудрость потому и есть summum bonum, что — дѣлаетъ обладающихъ ею счастливыми. Или, физика утверждаетъ: тяжелыя тѣла при равномъ объемѣ плотнѣе легкихъ, поелику болѣе заключаютъ матеріальныхъ частицъ. Но какимъ образомъ можно узнать, что какое либо тѣло состоитъ изъ бо́льшаго сравнительно съ другимъ числа матеріальныхъ частицъ? Только потому, что оно тяжелѣе. — Этого рода погрѣшность въ своемъ полномъ развитіи (чего добиваются въ логическихъ спорахъ) становится

4. *Кругомъ въ доказательствѣ* (circulus in demonstrando), когда A доказывается чрезъ B, а B чрезъ A,— или A чрезъ B, B чрезъ C, C чрезъ D, а D опять чрезъ A.

C. Въ отношеніи къ формѣ доказательства.

a. Погрѣшности противъ формальной правильности вывода, происходящія отъ того, что умозаключеніе дѣлается по несостоятельнымъ въ логическомъ отношеніи общимъ формамъ. Сюда относятся:

1. Несостоятельное въ логическомъ отношеніи чистое превращеніе общеутвердительнаго сужденія: A есть B—слѣдовательно и B есть A; напр. Добродѣтель трудна—трудное (напр. умерщвленіе и искаженіе естественныхъ потребностей) есть добродѣтель.

2. Когда въ категорическомъ силлогизмѣ въ первой фигурѣ большая посылка частная, или во второй фигурѣ обѣ посылки утвердительныя, или по третьей фигурѣ заключеніе дѣлается общее. Примѣромъ

на первый случай можетъ служить разсужденіе Декарта: духъ есть субстанція дѣятельная, матерія не есть духъ, слѣдовательно она не имѣетъ активности. На второй случай слѣд. разсужденіе Гегеля: чистое бытіе непосредственно, ничто такъ же непосредственно, слѣд. ничто есть чистое бытіе (или чистое бытіе есть ничто). На третій случай: всѣ люди обитаютъ на землѣ, всѣ люди суть существа разумныя, слѣдовательно всѣ разумныя существа живутъ на землѣ.

3. Когда въ условномъ умозаключеніи дѣлается выводъ отъ слѣдствія къ основанію ponendo, или отъ основанія къ слѣдствію tollendo, отъ чего происходитъ sophisma consequentis (Примѣры см. въ § 45).

b. Неправильное умозаключеніе вслѣдствіе *скачка въ доказательствѣ* (saltus in probando), когда среднее понятіе умалчивается. Сюда относятся въ особенности случаи, когда среднее понятіе сознается не ясно. Напр. Эта война справедлива, слѣдовательно она будетъ побѣдоносна.

c. Неправильное умозаключеніе вслѣдствіе quaternio terminorum — происходитъ въ самыхъ разнообразныхъ формахъ; изъ нихъ наиболѣе замѣчательны:

1. Неправильное умозаключеніе ex accidente, когда выводъ основывается на несущественномъ признакѣ. Напр. Человѣкъ смертенъ (по тѣлу); душа — часть человѣка, слѣдовательно душа смертна.

2. Неправильное умозаключеніе a dicto secundum quid ad dictum simpliciter, когда взятое въ относительномъ смыслѣ выраженіе принимается затѣмъ въ смыслѣ безусловномъ. Напр. Кто спитъ, тотъ не

грѣшитъ (пока онъ спитъ); кто не грѣшитъ, тотъ добродѣтеленъ; слѣд. кто спитъ, тотъ добродѣтеленъ. Или: кто что либо знаетъ, тотъ знатокъ (того, что знаетъ); кто знатокъ, тотъ знаетъ все; слѣдовательно кто что либо знаетъ, тотъ знаетъ все.

d. Неправильное умозаключеніе secundum plures interrogationes ut unam, когда на вопросъ, который въ разсужденіи отвѣта требуетъ раздѣленія на нѣсколько частнѣйшихъ вопросовъ, отвѣчаютъ вообще «да» или «нѣтъ». «Когда лжецъ говоритъ: я лгу, то лжетъ ли онъ»? На этотъ вопросъ нельзя отвѣчать ни утвердительно, ни отрицательно, но такимъ образомъ: прежде этотъ человѣкъ былъ лжецомъ, теперь же онъ говоритъ правду. Равно какъ на вопросъ: смертенъ ли человѣкъ? нельзя собственно отвѣчать ни «да» ни «нѣтъ»; человѣкъ смертенъ по тѣлу и безсмертенъ по душѣ.

II) Умозаключенія неправильныя по словесному выраженію.

(Fallacia secundum dictionem).

Къ нимъ можно отнести слѣдующіе виды:

1. *Homonymia*, т. е. неправильное умозаключеніе вслѣдствіе смѣшенія различныхъ значеній одного и того же слова; напр. если въ какомъ либо государствѣ замѣчается недостатокъ въ деньгахъ (оборотныхъ капиталахъ), то слѣдуетъ увеличить количество

находящихся въ обращеніи денегъ (денежныхъ знаковъ) (ложное національно-экономическое ученіе). Коль скоро различіе въ значеніяхъ одного и того же слова, занимающаго въ силлогизмѣ мѣсто средняго понятія, идетъ слишкомъ далеко, то въ заключеніи получаются самыя нелѣпыя сопоставленія, и умозаключеніе принимаетъ характеръ логической игры въ слова; напр. носъ есть часть человѣческаго тѣла; носъ есть часть материка, вдающаяся въ море, слѣдовательно—.

2. *Amphibolia*, или двусмысленность, порождаемая извѣстнымъ сочетаніемъ словъ. Сюда относятся различныя синтаксическія формы, подобныя тѣмъ, въ какихъ возвѣщались предсказанія древнихъ оракуловъ, напр. ibis, redibis non morieris in bello.

3. *Fallacia a sensu composito ad sensum divisum*. Это неправильное умозаключеніе основывается на томъ, что собирательное понятіе смѣшивается съ общимъ, или цѣлое расчлененія съ цѣлымъ раздѣленія. Что́ справедливо о цѣломъ классѣ, то справедливо и о каждомъ недѣлимомъ этого класса; но что приложимо къ цѣлому, названному собирательнымъ именемъ, то никоимъ образомъ неприложимо къ каждой части этого цѣлаго. Опущеніе изъ виду этого различія бываетъ источникомъ множества неправильныхъ умозаключеній. Напр. Человѣчество (въ цѣломъ) знаетъ все; я человѣкъ, слѣдовательно я знаю все. Армія спасла государство; я служу въ арміи, слѣдовательно я спасъ государство. Нѣкто долженъ получить главный выигрышъ, я есмь нѣкто; слѣдовательно—.

4. *Fallacia a sensu diviso ad sensum compositum*. Это неправильное умозаключеніе утверждаетъ о сложномъ (собирательномъ) цѣломъ то, что имѣетъ мѣсто относительно каждой изъ частей его въ отдѣльности,—слѣдовательно оно основывается также на смѣшеніи общаго понятія съ собирательнымъ. Чего нельзя сказать о недѣлимомъ извѣстнаго класса, того нельзя сказать и о самомъ классѣ; но многое, чего нельзя утверждать о частяхъ собирательнаго цѣлаго, можно утверждать о самомъ цѣломъ. Напр. ни одна капля (въ отдѣльности) не можетъ пробить камня; слѣдовательно капли вообще не могутъ пробить камня. Ни какая отдѣльная издержка не можетъ меня раззорить, слѣдовательно отдѣльныя издержки меня не раззорятъ (софизмъ расточителя).

5. *Accentus*, или неправильное умозаключеніе, источникомъ котораго служитъ смѣшеніе одинаковыхъ по начертанію, но не одинаковыхъ по произношенію словъ, какъ напр. lepores — зайцы и lepores — украшенія (въ русскомъ языкѣ: замо́къ — за́мокъ и под.).

6. *Figura dictionis*, или неправильное умозаключеніе вслѣдствіе того, что смѣшиваются значенія словъ, происходящихъ отъ одного корня, но имѣющихъ различный смыслъ. Напр. Кто составилъ проэктъ, тотъ прожектёръ; прожектёръ не заслуживаетъ ни какого довѣрія; слѣд. кто составилъ проэктъ, тотъ не заслуживаетъ никакого довѣрія. Или: кто предлагаетъ нововведенія, тотъ новаторъ; новаторъ врагъ существующаго порядка; врагъ существующаго по-

рядка—опасный человѣкъ; слѣд. кто предлагаетъ нововведенія, тотъ опасный человѣкъ.—Или: кто принадлежитъ къ какой либо партіи, тотъ партизанъ; партизанъ бываетъ несправедливъ къ тѣмъ, кто не раздѣляетъ его убѣжденій; слѣдовательно, кто принадлежитъ къ какой либо партіи, тотъ несправедливъ къ нераздѣляющимъ его убѣжденій. Сюда же можно отнести слова, которыя имѣютъ различное значеніе—по первоначальному и метафорическому смыслу; основывающіяся на нихъ неправильныя умозаключенія впрочемъ могутъ быть отчислены и къ группѣ 1.

Умозаключенія неправильныя по словесному выраженію въ логическомъ отношеніи всѣ сводятся къ quaternio terminorum. Едва-ли нужно замѣчать наконецъ, что непониманіе словъ такъ же можетъ служить источникомъ новыхъ неправильныхъ умозаключеній.

ОТДѢЛЪ ЧЕТВЕРТЫЙ.

УЧЕНІЕ О МЕТОДѢ.

§ 70. Логическій методъ.

При соединеніи понятій въ обширное, сложное цѣлое не достаточно, чтобы понятія посредствомъ опредѣленій были раскрыты, сужденія посредствомъ доказательствъ были обоснованы; требуется, кромѣ того, чтобы отдѣльныя части изслѣдуемаго цѣлаго приведены были въ порядокъ, который бы соотвѣтствовалъ природѣ вещи и законамъ логическаго пониманія. Это достигается посредствомъ *метода*.

Методомъ (μετα οδος) называется правильный пріемъ дѣятельности, который ведетъ къ опредѣленной цѣли. Всякая дѣятельность, всякая работа можетъ производиться методически, точно такъ же какъ и случайно и произвольно (не управляясь никакими правилами).

Логическій методъ есть правильный пріемъ мышленія,—въ частности, *научнаго* мышленія.

Логическій методъ можно разсматривать съ трехъ точекъ зрѣнія, соотвѣтственно троякому употребленію мышленія: какъ *методъ изслѣдованія*, если имѣть въ виду пріобрѣтеніе познаній; какъ *методъ систематическій*, если имѣть въ виду соединеніе пріобрѣтенныхъ познаній въ систему, и какъ *методъ дидактическій*, если имѣть въ виду сообщеніе другимъ пріобрѣтенныхъ и приведенныхъ въ систему познаній.

Методъ изслѣдованія бываетъ различенъ, смотря по тому, какъ пріобрѣтаются познанія: путемъ ли *опыта* (эмпиріи) при посредствѣ наблюденій, экспериментовъ, свидѣтельствъ, или же путемъ *спекулативнымъ*, путемъ *умозрѣнія*, посредствомъ сравненія, дополненія, переработки понятій. Въ первомъ случаѣ онъ называется методомъ *апостеріорнымъ*, или методомъ опыта (a posteriori), въ послѣднемъ—*апріорнымъ*, или методомъ умозрѣнія (a priori). Каждая наука пользуется своимъ особымъ методомъ изслѣдованія, который находится всегда въ тѣснѣйшей связи съ особымъ содержаніемъ переработываемыхъ въ ней понятій, такъ что съ чисто логической точки зрѣнія о

методахъ отдѣльныхъ наукъ нельзя дать никакихъ объясненій.

Систематическій методъ опирается на основоположеніи: *подчиняй частное общему*. Но этого можно достигнуть двоякимъ образомъ: или выходя изъ частнаго и, при помощи его, достигая общаго, или выходя изъ общаго и, съ помощью его, стараясь обнять частное. Въ первомъ случаѣ методъ бываетъ *аналитическій*, регрессивный, обобщающій, *индуктивный*; въ послѣднемъ случаѣ — *синтетическій*, прогрессивный, специализирующій, *дедуктивный*. Аналитическій методъ имѣетъ за собою преимущества *легкости* и *удобства*:—путь отъ конкретнаго къ отвлеченному, отъ воззрительнаго къ сверхчувственному самый естественный; потому что природа даетъ намъ только частное, единичное, конкретное, изъ котораго мы уже сами за тѣмъ добываемъ общее посредствомъ отвлеченія. Синтетическій методъ, въ свою очередь, лучше помогаетъ *оріэнтироваться* въ частностяхъ изслѣдуемаго содержанія: — обширныя группы понятій синтетическимъ методомъ подводятся подъ простыя общія начала и дѣлаются доступными обзору съ одной точки зрѣнія. Само собою разумѣется, впрочемъ, что въ примѣненіи къ отдѣльнымъ случаямъ можно употреблять оба метода совмѣстно, чтобы воспользоваться преимуществами того и другаго. Въ такомъ случаѣ прежде всего аналитически восходятъ къ общимъ началамъ и затѣмъ синтетически по найденнымъ началамъ распредѣляютъ опытное содержаніе.

Дидактическій методъ имѣетъ тѣже особенности, какъ и систематическій; потому что сообщеніе познаній слѣдуетъ тому же порядку, какъ и соединеніе ихъ. Такимъ образомъ, и дидактическій методъ бываетъ или синтетическій, или аналитическій. Въ примѣненіи къ частнымъ случаямъ, впрочемъ, дидактическій методъ, въ особыхъ педагогическихъ цѣляхъ, получаетъ разнообразныя видоизмѣненія, которыя опредѣляются болѣе *психологическими*, нежели *логическими* основаніями (напр. акроаматическій и эротематическій методъ).

Единичныя сужденія, служащія исходными пунктами аналитическаго, или индуктивнаго процесса, называются *познавательными началами* (принципами) *индукціи*; общія сужденія, которыя служатъ точкою отправленія для дедуктивнаго, или синтетическаго процесса, называются *познавательными началами* (принципами) *дедукціи*. Выводъ частнаго изъ общаго составляетъ основный характеръ силлогизма (§ 42); слѣдовательно *дедуктивный* пріемъ есть силлогистическій.

Нѣкоторые логики, сообразуясь съ словоупотребленіемъ точныхъ наукъ, полагаютъ различіе между пріемами: *аналитическимъ* (анализомъ) и *индуктивнымъ*, *синтетическимъ* (синтезомъ) и *дедуктивнымъ*. Аналитическій и индуктивный процессы, правда, сходны въ томъ, что оба отъ частнаго направляются къ общему; равно какъ синтетическій и дедуктивный процессы одинаково направляются отъ общаго къ частному. Но *общее* можетъ быть разсматриваемо или просто какъ *фактъ*, или же какъ *основа* (т. е. не какъ общее положеніе, котораго частный случай представляетъ слѣдствіе, но какъ *совокупность условій*, отъ которыхъ зависитъ существованіе даннаго явленія или достиженіе предположеннаго результата). Смотря потому, какую изъ этихъ двухъ сторонъ общаго систематическій методъ беретъ за

цѣль, или за начало,—онъ бываетъ не одинаковъ. «Наведеніе, *индукція* слагаетъ изъ единичнаго *фактъ* общаго; силлогизмъ, *дедукція* заключаетъ изъ общаго факта о единичномъ. *Аналитическій* пріемъ по данному явленію ищетъ общей *основы; синтетическій* строитъ изъ нея явленія въ видѣ нормальныхъ ея слѣдствій» (Тренделенбургъ). Когда напр. эмпирическая грамматика извлекаетъ изъ единичныхъ случаевъ какое либо общее правило, то она дѣйствуетъ индуктивно; когда же отъискиваетъ основу общаго явленія, то поступаетъ аналитически. Когда изъ общаго положенія: во всѣхъ треугольникахъ сумма трехъ угловъ равна двумъ прямымъ,—выводится его частный случай: въ прямоугольномъ треугольникѣ такъ же сумма угловъ равна двумъ прямымъ; то здѣсь ходъ мышленія дедуктивный. Напротивъ, если тоже общее положеніе употребляютъ для вычисленія величины правильнаго угла многоугольника, то поступаютъ синтетически. Впрочемъ это различіе, какъ можно видѣть изъ § 43 и 73, несущественно.—Въ геометріи называются *аналитическими* рѣшенія и доказательства, основанныя на примѣненіи алгебры, и *синтетическими*—дѣлаемыя посредствомъ фигуръ и вспомогательныхъ линій.

Между *дидактическими методами* особеннаго вниманія заслуживаетъ *генетическій* методъ, который не столько сообщаетъ познанія уму учащагося въ ихъ законченномъ видѣ, сколько развиваетъ ихъ въ немъ постепенно, по мѣрѣ достигнутыхъ уже результатовъ. Генетическій методъ слѣдуетъ тому пути, какого естественно держится разсудокъ въ дѣлѣ усвоенія связанныхъ въ одно цѣлое понятій. Онъ начинаетъ съ ближайшаго элементарнаго, съ первоначально даннаго, и путемъ сравненія переходитъ къ сложному и производному, развивая одно изъ другаго такимъ образомъ, который наиболѣе соотвѣтствуетъ законамъ нашей познавательной способности. Опредѣленія и тезисы не ставятся прямо, но развиваются непосредственно изъ того, чтó уже было опредѣлено и доказано, вслѣдствіе чего опредѣленія становятся реальными опредѣленіями въ собственномъ смыслѣ. Отсюда проистекаетъ двойная выгода. Во первыхъ, при такомъ сообщеніи знаній

не обременяется излишне *память*, ибо преподаваемое какъ бы само собою въ ней напечатлѣвается; но затѣмъ и *разумное* усвоеніе системы чрезвычайно облегчается, потому что яснѣе открывается связь ея частей. Такія же преимущества, но только при устномъ преподаваніи, имѣетъ *сократическій методъ*—развитія понятій посредствомъ вопросовъ.

§ 71. Составленіе общихъ истинъ.

Систематическій методъ основывается на подчиненіи частнаго общему,—слѣдовательно предполагаетъ познаніе какъ *частнаго*, такъ и *общаго*. Частное намъ *дано* въ фактахъ внѣшняго и внутренняго опыта, и съ нашей стороны требуется только умѣнье замѣчать оное. Для этой цѣли мы имѣемъ простое *наблюденіе* и *экспериментъ* (искуственный опытъ), правильное и успѣшное пользованіе которыми зависитъ впрочемъ не столько отъ знанія какихъ либо теоретическихъ правилъ, сколько отъ практическаго навыка и еще болѣе отъ подготовленности къ нимъ посредствомъ раціональнаго воспитанія.

Что же касается *общихъ истинъ*, то онѣ не даны намъ непосредственно ни во внѣшнемъ, ни во внутреннемъ опытѣ, но построяются мышленіемъ на основаніи разсмотрѣнія частныхъ явленій. Процессъ составленія и доказательства общихъ истинъ называется *наведеніемъ*, или *индукціею*. Вспомогательными процессами для него служатъ *аналогія* и *гипотеза*. Всѣ эмпирическія науки, въ значительной степени даже науки умозрительныя, богатствомъ своего содержанія обязаны методическому пользованію этими процессами.

Наблюденіе и экспериментъ только тогда сопровождаются цѣнными въ научномъ отношеніи результатами, если производятся не надъ какими попало, наудачу взятыми случаями изучаемаго явленія, но лишь надъ такими, которые бы показывали, что изъ многихъ возможныхъ объясненій этого явленія нѣкоторыя несправедливы, а справедливо какое либо изъ остальныхъ (или остальное). Такіе рѣшающіе случаи явленія называются по Бекону († 1626),—который первый занимался изслѣдованіемъ индуктивнаго процесса,—«*перекрестными инстанціями*» (instantia crucis). Напр. для ученія о свѣтѣ опыты надъ интерференціею составляютъ instantia crucis, такъ какъ посредствомъ этихъ опытовъ доказано, что изъ двухъ теорій свѣта: теоріи истеченія и теоріи волненія, первая не можетъ быть справедлива. Отысканіе «перекрестныхъ инстанцій» въ природѣ соединено съ большими трудностями; гораздо удобнѣе (если дозволяетъ свойство предмета) искуственно производить оныя (experimentum crucis). Вотъ почему экспериментъ считается болѣе важнымъ въ научномъ отношеніи дѣйствіемъ, чѣмъ простое наблюденіе.

Если изслѣдуемое явленіе (фактъ, событіе) непосредственному нашему наблюденію подлежать не можетъ, то мы должны судить о немъ на основаніи *свидѣтельствъ*. Повѣрка степени достовѣрности свидѣтельствъ составляетъ задачу *исторической критики*, которая (критика) главнымъ образомъ имѣетъ въ виду, нѣтъ ли причинъ, которыя бы препятствовали свидѣтелю вѣрно передать событіе (такими причинами могутъ быть: неспособность свидѣтеля хорошо узнать событіе и нежеланіе вѣрно передать его). Изъ частныхъ руководительныхъ началъ исторической критики можно указать слѣдующія: 1) непосредственному свидѣтелю событія, или очевидцу слѣдуетъ отдавать преимущество предъ свидѣтелями неочевидцами; 2) если нѣсколько лицъ согласно и, притомъ, независимо другъ отъ друга свидѣтельствуютъ о какомъ либо событіи, то свидѣтельство ихъ имѣетъ высокую степень вѣроятности. Если свидѣтельство сохранилось въ какомъ либо письменномъ памятникѣ, то для критики возникаетъ новый вопросъ—о *подлинности* этого памятника, т. е. о дѣйствительной принадлежности его тому лицу, которому онъ приписывается. Этотъ вопросъ рѣшается частью на основаніи внутреннихъ признаковъ, находящихся въ самомъ сочиненіи (сходство съ другими сочиненіями того же автора, если такія есть; согласіе съ духомъ времени, обстоятельствами мѣста и времени, гдѣ и когда жилъ авторъ и т. п.), отчасти, и преимущественно, на основаніи свидѣтельствъ другихъ писателей, близкихъ по времени къ предполагаемому автору разбираемаго сочиненія. Свидѣтельство, затѣмъ, имѣетъ научную цѣнность только въ такомъ случаѣ, когда оно вѣрно понято, или *истолковано*. Наука толкованія называется *герменевтикою*; она главнымъ образомъ имѣетъ въ виду, чтобы съ словами писателя (или разсказчика) соединяли тотъ самый смыслъ, какой онъ самъ хотѣлъ дать имъ,—и чтобъ не примѣшивать къ нимъ своихъ собственныхъ мыслей, какихъ у писателя могло вовсе и не быть. Для этого необходимо основательное знаніе языка, на которомъ написано сочиненіе, возможно-полное знакомство съ характеромъ и міросозерцаніемъ писателя, предметомъ сочиненія и обстоятельствами времени, когда оно появилось. Далѣе, каждое выраженіе должно понимать буквально, если только нѣтъ особыхъ основаній понимать его иначе; нужно разсматривать каждое мѣсто сочиненія въ связи съ послѣдующимъ и предыдущимъ (въ контекстѣ) и сносить съ другими подобнаго же содержанія мѣстами (параллельными); обращать особенное вниманіе на тѣхъ толкователей, которые по времени и по мѣсту были близки къ писателю.

§ 72. Наведеніе.

Наведеніе, или *индукція* (inductio), есть *процессъ, посредствомъ котораго мы заключаемъ, что истинное во многихъ существенно между собою сходныхъ случаяхъ истинно и во всѣхъ случаяхъ существенно сходныхъ съ прежними*, или: истин-

ное о многихъ недѣлимыхъ извѣстнаго класса истинно и о цѣломъ классѣ. Такимъ образомъ, въ противоположность *силлогизму*, выводящему частное изъ общаго *наведеніе* изъ частнаго выводитъ общее.

Возможность заключеній отъ истинности общаго къ истинности частнаго съ логической точки зрѣнія не можетъ возбуждать никакихъ недоумѣній; она сама собою вытекаетъ изъ отношенія между сужденіями — подчиняющимъ и подчиненнымъ, какъ основаніемъ и слѣдствіемъ (§ 24). Но какимъ образомъ можетъ быть оправдано съ логической точки зрѣнія заключеніе отъ истинности частнаго къ истинности общаго?

Чтó утверждается о видѣ (одномъ или нѣсколькихъ) какого либо рода, того еще нельзя утверждать и о цѣломъ родѣ. Но что утверждается о всѣхъ видахъ этого рода, то, очевидно, можетъ быть утверждаемо и о цѣломъ родѣ. Изъ того, что нѣкоторыя S суть P, еще не слѣдуетъ, что S вообще есть P; но коль скоро мы утверждаемъ, что всѣ S суть P, то вмѣстѣ съ тѣмъ мы утверждаемъ, что S вообще есть P. На этомъ равенствѣ того, чтó говорится о всѣхъ частяхъ цѣлаго, съ тѣмъ, чтò говорится о цѣломъ, основывается *наведеніе полное*. Форма его есть 3-я фигура соединительнаго умозаключенія съ общимъ сужденіемъ въ заключеніи:

$$\frac{\begin{array}{c} M_1,\ M_2,\ M_3\ldots\ldots\ M_n > P \\ M_1,\ M_2,\ M_3\ldots\ldots\ M_n = S \end{array}}{S > P}$$

Напр., зная, что Венера, Марсъ, Юпитеръ и каждая изъ остальныхъ планетъ вращается около своей оси, мы можемъ утверждать, что планеты вообще вращаются около своихъ осей.

Умозаключеніе по наведенію полному, котораго логическая состоятельность не можетъ подлежать сомнѣнію, какъ и логическая состоятельность любаго силлогизма, не представляетъ типическихъ особенностей индуктивнаго процесса. Эти особенности, отличающія индуктивный выводъ отъ силлогистическаго, представляетъ *наведеніе неполное*, въ которомъ на томъ основаніи, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ общаго факта S замѣчено соединеніе между S и P, дѣлается заключеніе, что S вообще есть P, въ формѣ:

$$\frac{\begin{array}{c} M_1,\ M_2,\ M_3 < P \\ M_1,\ M_2,\ M_3\ldots M_n = S \end{array}}{S > P.}$$

Напр.: Кислородъ, водородъ, азотъ — слѣдуютъ закону Маріотта; кислородъ, водородъ, азотъ суть газы (только нѣкоторые, не всѣ виды газовъ). Слѣдовательно, газы слѣдуютъ закону Маріотта.

Если намъ извѣстно нѣсколько случаевъ соединенія между S и P, то, по § 23, это уполномочиваетъ насъ признать понятія S и P только соединимыми. Изъ того, что S въ нѣкоторыхъ случаяхъ бываетъ P, слѣдуетъ только, что S можетъ быть P. Поэтому, заключеніе неполнаго наведенія «S есть P», при полной достовѣрности посылокъ, въ логическомъ отно-

шеніи представляетъ сужденіе только вѣроятное, которое оставляетъ возможнымъ и противорѣчащее сужденіе: въ нѣкоторыхъ случаяхъ S не есть P (§ 66). Коль скоро хотя одинъ такой случай дѣйствительно становится извѣстенъ, то индуктивное заключеніе само собою уничтожается. Такіе случаи называются *отрицательными инстанціями* наведенія, между тѣмъ какъ случаи соединенія S и P называются *инстанціями положительными*. Очевидно, отрицательныя инстанціи преимуществуютъ предъ положительными: сотня послѣднихъ не докажетъ справедливости индуктивнаго заключенія, противъ котораго есть хотя одна отрицательная инстанція; сотня случаевъ соединенія S и P не докажетъ правильности сужденія «S вообще есть P,» коль скоро извѣстенъ хотя одинъ случай, когда S не есть P.

Заключеніе по *наведенію неполному* существенно отличается отъ заключенія *по наведенію* полному. Послѣднее имѣетъ *только ограниченную общность*, которая простирается только на опредѣленное число извѣстныхъ частныхъ случаевъ (именно тѣхъ, которые исчислены въ посылкахъ). Общность заключенія по наведенію неполному, напротивъ, *не ограниченна*, простирается на неопредѣленное число случаевъ общаго факта S, какъ извѣстныхъ, такъ и неизвѣстныхъ, какъ наступившихъ, такъ и имѣющихъ когда либо наступить. Сужденіе: «всѣ двѣнадцать апостоловъ были родомъ іудеи,» такъ какъ и Петръ, и Іоаннъ, и каждый изъ остальныхъ апостоловъ, какъ извѣстно, былъ іудей,—это сужденіе есть заключеніе наведенія полнаго; его общность ограничена очень опредѣленнымъ числомъ частныхъ случаевъ (именно двѣнадцатью случаями). Напротивъ, сужденіе: «всѣ люди смертны», потому что и Павелъ, и Иванъ, и множество

другихъ, извѣстныхъ мнѣ, людей умерли,—есть заключеніе неполнаго наведенія и имѣетъ неограниченную общность: значеніе его простирается не только на всѣхъ извѣстныхъ мнѣ людей, и даже не только на тѣхъ людей, которые живутъ теперь, но и на тѣхъ, которые жили когда либо и когда либо будутъ жить.—Заключеніе по наведенію полному есть только *сокращенное логическое выраженіе* (аббревіатура) для совокупности частныхъ сужденій, изъ которыхъ оно выведено; заключеніе неполнаго наведенія *обобщаетъ* частную мысль, заключающуюся въ посылкахъ.—Изъ неполнаго наведенія всегда можно сдѣлать полное, ограничивши общность его заключенія опредѣленнымъ числомъ извѣстныхъ частныхъ случаевъ.

§ 73. **Состоятельность неполнаго наведенія.**

Заключеніе по наведенію неполному не всегда бываетъ только *вѣроятно*; при извѣстныхъ условіяхъ оно можетъ стать на такую же степень достовѣрности, какая принадлежитъ заключенію по наведенію полному. Неполнота въ исчисленіи частныхъ случаевъ, на которые это заключеніе простирается, можетъ быть вознаграждена приведеніемъ *основанія*, въ силу котораго должно быть признано не возможнымъ существованіе частнаго случая, противорѣчащаго заключенію, или существованіе отрицательной инстанціи. Отсюда, неполное наведеніе бываетъ двоякаго рода:

1) *Неполное наведеніе чрезъ простое перечисленіе*—основывается лишь на томъ, что покамѣстъ не найдено частныхъ случаевъ, которые бы противорѣчили установленному имъ общему положенію (inductio per enumerationem simplicem, ubi non reperitur instantia

contradictoria). Она состоитъ въ обобщеніи многихъ, въ какомъ либо отношеніи сходныхъ между собою опытовъ, проистекающемъ (обобщеніи) изъ привычки нашего ума ожидать, что то, что оказалось справедливымъ нѣсколько разъ и при томъ безъ исключеній, должно быть справедливо и вообще, при всякихъ обстоятельствахъ. Такого рода обобщеніе частнаго съ логической точки зрѣнія не можетъ быть оправдано; ему постоянно грозитъ опасность фактическаго опроверженія, потому что изъ того, что до сихъ поръ не найдено исключеній изъ правила, или — отрицательныхъ инстанцій противъ индуктивнаго заключенія, ни коимъ образомъ не слѣдуетъ, что ихъ и не окажется въ будущемъ.

2. *Неполное и однакожъ состоятельное наведеніе,* которое, правда, происходитъ чрезъ неполное перечисленіе подходящихъ подъ общее положеніе случаевъ, но въ которомъ тѣмъ не менѣе исключена, въ силу какихъ либо основаній, возможность противоположнаго частнаго случая, или отрицательной инстанціи. Чѣмъ полнѣе исключеніе, тѣмъ рѣшительнѣе принимаетъ индуктивное заключеніе характеръ общности и необходимости.

Сюда прежде всего относятся *математическія индукціи.* Напр. когда мы доказали относительно одного треугольника, начерченнаго на бумагѣ или представленнаго въ воображеніи, что въ немъ сумма трехъ угловъ равна двумъ прямымъ, то утверждаемъ, что это справедливо и относительно всѣхъ другихъ треугольниковъ; или, признавши разъ, что два и три составляютъ пять, утверждаемъ, что два и три во всякомъ случаѣ дадутъ пять. Всеобщность и необходимость индуктивнаго сужденія въ первомъ примѣрѣ основывается на *одинаковости способа заключенія*, или на равенствѣ условій вывода для всѣхъ возможныхъ частныхъ случаевъ извѣстнаго рода; въ послѣднемъ примѣрѣ на *предварительной абстракціи*, заставляющей насъ въ каждомъ частномъ случаѣ мыслить только такія свойства, по которымъ онъ подходитъ подъ общее положеніе. Мы утверждаемъ, что въ каждомъ треугольникѣ всѣ три угла равны двумъ прямымъ, доказавши это надъ однимъ какимъ либо треугольникомъ, потому что знаемъ, что это свойство треугольниковъ обусловливается лишь тѣми ихъ другими свойствами, въ которыхъ всѣ треугольники согласны, а не тѣми, по которымъ они различаются между собою. Мы утверждаемъ, что два и три во всякомъ случаѣ составляютъ пять, на томъ основаніи, что въ двухъ и трехъ мы уже напередъ согласились мыслить лишь тѣ свойства, благодаря которымъ они въ сложности составляютъ пять.

За тѣмъ, сюда относятся индукціи, на которыхъ основывается наше знаніе *законовъ природы.* Законы природы справедливо считаются всеобщими и недопускающими исключеній, хотя индукція, которая къ нимъ приводитъ, бываетъ обыкновенно въ высшей степени неполною.

Не всякое *обобщеніе даннаго въ опытѣ* есть уже законъ природы, и не отъ числа наблюденій надъ существующимъ въ природѣ однообразіемъ зависитъ

общность и необходимость, приписываемая нами законамъ природы. Одно наблюденіе, одинъ экспериментъ можетъ привести къ познанію закона природы, между тѣмъ какъ миріады согласныхъ наблюденій часто способны установить только *эмпирическое правило*, но вовсе не непререкаемый законъ природы. Что всѣ лебеди бѣлы, доказывалось безчисленнымъ множествомъ согласныхъ случаевъ, и все таки, при болѣе широкомъ наблюденіи, оказалось ложнымъ. Напротивъ, что всякое тѣло, лишенное подпоры и ни къ чему не прикрѣпленное, въ свободномъ пространствѣ должно падать внизъ вертикально,—это законъ природы, котораго не въ состояніи уничтожить или ослабить никакой частный случай горизонтальнаго движенія тѣла въ воздушномъ пространствѣ; наше убѣжденіе во всеобщности этого закона такъ велико, что мы скорѣе усомнимся въ правильности наблюденія отдѣльнаго случая, нежели согласимся отвергнуть законъ.

Различіе между этими двумя индукціями, изъ коихъ въ одной дѣлается заключеніе о бѣломъ цвѣтѣ лебедя, въ другой о паденіи тѣла, лишоннаго подпоры и ни къ чему не прикрѣпленнаго, — различіе между ними въ томъ, что въ первомъ случаѣ между организаціею лебедя и бѣлымъ цвѣтомъ его перьевъ нѣтъ никакого видимаго и, какъ показалъ опытъ, даже никакого дѣйствительнаго причиннаго отношенія, между тѣмъ какъ свободное паденіе тѣла есть необходимое послѣдствіе отнятія подпоры. Еще прежде, чѣмъ было доказано опытно, что существуютъ черные лебеди, это было мыслимо, потому что не противорѣчило никакимъ другимъ законамъ природы; напротивъ, фактъ, что лишенное подпоры и ни къ чему не приклѣпленное тѣло не падаетъ, для насъ не мыслимъ, потому что противорѣчитъ высшему, болѣе общему наведенію, что матерія сохраняетъ свой вѣсъ при всякихъ обстоятельствахъ, даже подвергаясь химическимъ измѣненіямъ, —равно какъ не согласенъ и съ тѣмъ одинаково общимъ наведеніемъ, что всякая сила, слѣдовательно и тяжесть, если не уничтожается противодѣйствующею силою, или препятствіемъ, производитъ движеніе.

Состоятельное неполное наведеніе отличается, слѣдовательно, отъ несостоятельнаго тѣмъ, что въ немъ исключена возможность отрицательной инстанціи, такъ какъ послѣдняя стояла бы въ противорѣчіи или съ закономъ причинности, или съ другими уже признанными за состоятельныя наведеніями. Эти послѣднія, взятыя порознь, могутъ и не быть всеобщи и необходимы; но ихъ совокупное дѣйствіе достаточно сильно для того, чтобы обосновать недопустимость исключеній изъ перваго наведенія, такъ какъ такими исключеніями подвергалась бы сомнѣнію состоятельность не только этого наведенія, но и другихъ, которыя сдѣланы нами независимо отъ него. Таковъ напр. былъ бы случай, если бы камень, лишенный подпоры и ни къ чему не прикрѣпленный, не упалъ на землю. Это дѣлало бы сомнительнымъ не только законъ свободнаго паденія, но и законъ движенія по наклонной плоскости, плаваніе и уменьшеніе вѣса по-

груженныхъ въ жидкость тѣлъ, законъ сохраненія количества матеріи при химическихъ соединеніяхъ, тяжесть и законы природы, зависящіе отъ нея. Такъ, индукціи, относящіяся къ явленіямъ природы, опираются одна на другой и поддерживаютъ состоятельность одна другой:—фактъ, который называютъ «*согласіемъ природы съ самой собою*» и на который собственно можно смотрѣть, какъ на дѣйствительное ручательство за всеобщность относящихся къ естественнымъ явленіямъ индукцій, т. е. законовъ природы.

Коль скоро безъ надлежащихъ основаній неполное наведеніе принимается за полное, то происходитъ *погрѣшность ложнаго (поспѣшнаго) обобщенія* (fallacia fictae universalitatis). Влеченіе человѣческаго ума къ общимъ истинамъ бываетъ причиною той нетерпѣливости въ дѣлѣ изслѣдованія, благодаря которой мы изъ отдѣльныхъ случаевъ замѣченнаго однообразія тотчасъ же выводимъ общее правило, и случай возводимъ въ законъ. Кто французовъ считаетъ сангвиниками, агличанъ флегматиками, всѣхъ богатыхъ людей жестокосердыми, всѣхъ благочестивыхъ добродѣтельными, тотъ впадаетъ въ ошибку поспѣшнаго обобщенія. Особенно въ области философіи сильно стремленіе къ обобщенію; философскій умъ успокоивается только на самыхъ общихъ положеніяхъ, въ родѣ напр. ѳалесова положенія, что все возникаетъ изъ воды. Въ медицинѣ подобное же стремленіе породило ученіе о всеисцѣляющихъ лекарствахъ.

Эмпирическіе законы отъ *законовъ природы* отличаются тѣмъ, что въ пользу ихъ всеобщности и необходимости покамѣстъ еще не найдено основаній. Періодическій возвратъ затмѣнія небесныхъ свѣтилъ оставался эмпирическимъ закономъ, покамѣстъ не была указана его причина въ констелляціи небесныхъ тѣлъ. Что опіумъ и алкоголь опьяняютъ, что субстанціи, заключающія въ себѣ большое количество азота, какъ синильная кислота и ціанкалій, суть сильные яды,—до сихъ поръ остается простымъ эмпирическимъ закономъ.

§ 74. Аналогія.

По аналогіи мы *заключаемъ отъ сходства двухъ вещей А и В во многихъ существенныхъ признакахъ* α, β, γ, *къ сходству ихъ между собою и въ отношеніи признака* x, который, какъ намъ извѣстно, принадлежитъ одной изъ нихъ А. Логическая состоятельность такого заключенія не возбуждала бы никакихъ недоумѣній, еслибъ оно основывалось не на сходствѣ, но *на полномъ тожествѣ* между А и В; въ такомъ случаѣ *аналогія* была бы дана *полная* въ формѣ:

А равно В
А есть x
―――――
В есть x

Если жъ заключеніе основывается не на полномъ тожествѣ А и В, но лишь на ихъ существенномъ *сходствѣ*, то происходитъ *аналогія неполная*:

А однородно съ В
А есть x
―――――
В есть x

Напр.: звукъ и свѣтъ сходны въ отношеніи къ прямолинейному (лучеобразному) распространенію, уменьшенію напряженности съ отдаленіемъ, преломленію, уклоненію и т. д. Но, теперь, доказано, что причина звука состоитъ въ колебательномъ движеніи звучащей среды; слѣдовательно—заключаютъ по аналогіи—и причина свѣта состоитъ въ колебательномъ движеніи свѣтящей среды (что и доказано затѣмъ положительными опытами).

Заключеніе по неполной аналогіи не болѣе, какъ *вѣроятно*. Логическимъ же основаніемъ его вѣроятности служитъ *зависимость производныхъ признаковъ отъ существенныхъ*. Коль скоро сравниваемыя вещи А и В сходны въ существенныхъ признакахъ α, β, γ, то есть основаніе полагать, что онѣ сходны и въ производномъ признакѣ х, зависящемъ отъ какого либо, или отъ нѣсколькихъ изъ этихъ существенныхъ; и это предположеніе тѣмъ правдоподобнѣе, чѣмъ менѣе основаній думать, что существованіе какихъ либо особыхъ условій въ одной изъ сравниваемыхъ вещей В препятствуетъ ея существеннымъ признакамъ сопровождаться и производнымъ признакомъ х, какъ они сопровождаются этимъ признакомъ въ другой вещи А, для которой означенныхъ условій не существуетъ. Изъ сказаннаго слѣдуетъ, что вѣроятность неполной аналогіи тѣмъ выше, 1) чѣмъ *существеннѣе сходство* между сравниваемыми вещами; 2) чѣмъ *значительнѣе* это сходство, и 3) чѣмъ *тѣснѣе* зависимость признака, къ которому дѣлается заключеніе, отъ тѣхъ, которые служатъ основаніемъ для заключенія.

Заключеніе по аналогіи неполной становится совершенно—*невѣроятнымъ*, коль скоро доказано, что В не принадлежитъ какой либо существенный признакъ, отъ котораго въ А зависитъ признакъ х. Невѣроятность въ такомъ случаѣ становится тѣмъ сильнѣе, чѣмъ болѣе сходства оказывается между А и В въ другихъ существенныхъ признакахъ, потому что тѣмъ труднѣе становится предположить, что признакъ х принадлежитъ В въ зависимости отъ какого либо особаго признака, котораго нѣтъ въ А. Напр. отсутствіе атмосферы на лунѣ дѣлаетъ совершенно невѣроятнымъ предположеніе, что на лунѣ находятся органическія существа, подобныя живущимъ на землѣ; потому что на землѣ атмосферный воздухъ составляетъ необходимое условіе органической жизни. Сходство луны съ землею въ другихъ отношеніяхъ еще усиливаетъ невѣроятность этого предположенія, потому что дѣлаетъ совершенно—неправдоподобною мысль, чтобы на лунѣ существовали условія, которыя бы ставили органическую жизнь внѣ обусловленности атмосфернымъ воздухомъ.

Аналогія и *индукція* различаются другъ отъ друга тѣмъ, что аналогія есть умозаключеніе отъ *частнаго* къ *частному*, между тѣмъ какъ индукція *отъ частнаго* заключаетъ къ *общему*. Впрочемъ оба процесса имѣютъ между собою тѣсную связь и въ большинствѣ случаевъ употребляются совмѣстно, потому что путь отъ частнаго къ частному необходимо ведетъ чрезъ общее. Каждымъ аналогическимъ заключеніемъ дѣлается указаніе на направленіе, въ какомъ можетъ произойти соотвѣтствующій индуктивный процессъ. Что углеродъ слѣдуетъ закону Маріотта, можно заключать по аналогіи путемъ сравненія съ кислородомъ, который, какъ извѣстно, слѣдуетъ этому закону. Но, заключая такимъ образомъ, мы тѣмъ самымъ уполномочиваемъ себя и на индуктивное заключеніе: всѣ газы слѣдуютъ закону Маріотта,—которое, собственно говоря, уже подразумѣвалось, когда мы дѣлали заключеніе по аналогіи, и только не было сознано въ своей общности.

§ 75. Строгая аналогія.

Подобно неполному наведенію, неполная аналогія не всегда даетъ *вѣроятное* только заключеніе, но при извѣстныхъ условіяхъ можетъ вести къ заключенію вполнѣ *достовѣрному*.

Если два понятія А и В суть соподчиненные виды своего ближайшаго рода G, то они относятся другъ

къ другу какъ ихъ видовыя разницы α и β, и чрезъ замѣну послѣднихъ переходятъ одно въ другое, поелику A есть G ограниченное посредствомъ α ($G\alpha$), B есть G ограниченное посредствомъ β ($G\beta$). Если, теперь, понятію A принадлежитъ сказуемое P, какъ его *производный признакъ*, то оно принадлежитъ означенному понятію или потому, что есть сказуемое его рода G, и въ такомъ случаѣ тоже сказуемое принадлежитъ и понятію B. Или же оно принадлежитъ A въ зависимости отъ его видовой разницы α, и въ такомъ случаѣ оно не можетъ принадлежать B. Или наконецъ оно принадлежитъ A частью вслѣдствіе отношенія послѣдняго къ роду G, частію же въ зависимости отъ видовой разницы α, такъ что P есть, ограниченное видовою разницею α, сказуемое p рода G ($P=p\alpha$). Въ такомъ случаѣ и понятію B должно принадлежать сказуемое Q, которое есть, ограниченное видовою разницею β, сказуемое P общаго рода G ($Q=p\beta$) и слѣдовательно относится къ P какъ β къ α, т. е. какъ B къ A. Вслѣдствіе *одинаковости отношенія* между однородными подлежащими и ихъ однородными сказуемыми, послѣднія (сказуемыя) называются *соотвѣтствующими* первымъ (подлежащимъ), и заключеніе отъ подлежащихъ и отъ сказуемаго одного изъ нихъ къ сказуемому другаго называется заключеніемъ по *аналогіи строгой* (analogia exacta). Логическая форма строгой аналогіи такова:

A имѣетъ производный признакъ P ($P=p\alpha$)
B есть A съ замѣною α на β

B имѣетъ признакъ P съ замѣною α на β ($p\beta=Q$)

Напр.: человѣкъ, существо одушевленное и разумное, способенъ совершать произвольныя движенія по разумнымъ побужденіямъ. Животное, какъ и человѣкъ, есть существо одушевленное, но отличается отъ человѣка своею неразумностію. Слѣдовательно, животное способно совершать произвольныя движенія, но не по разумнымъ побужденіямъ.

На *строгой аналогіи*, и частію на соединенномъ съ нею наведеніи, основывается опредѣленіе *закона*, или правила, для производныхъ признаковъ цѣлаго *ряда* однородныхъ подлежащихъ A_1, A_2, A_3.... A_n (или преемственныхъ производныхъ признаковъ одного и того же измѣняющагося подлежащаго). Именно, коль скоро эти признаки строго *соотвѣтствуютъ* существеннымъ (кореннымъ) признакамъ означенныхъ подлежащихъ; коль скоро, такимъ образомъ, они находятся *въ одинаковомъ отношеніи* къ существеннымъ, частью родовымъ, частью видовымъ признакамъ соотвѣтствующихъ имъ подлежащихъ, одинаковымъ образомъ обусловлены ими; коль скоро, по этому, *форма ихъ зависимости отъ существенныхъ признаковъ одинакова*; то такое одинаковое отношеніе, или одинаковая форма зависимости называется *закономъ ряда производныхъ признаковъ*. Обозначимъ посредствомъ a родовой признакъ, посредствомъ α_1, α_2, α_3,....α_n видовые, которые принадлежатъ различнымъ подлежащимъ (или постепенно измѣняющемуся одному подлежащему), наконецъ посредствомъ y_1, y_2, y_3....y_n — соотвѣтствующіе этимъ признакамъ производные; въ такомъ случаѣ получится строгая аналогія въ слѣдующей формѣ:

$y_1=f(a, \alpha_1)$, $y_2=f(a, \alpha_2)$, $y_3=f(a, \alpha_3) \ldots y_n=f(a, \alpha_n)$ Здѣсь f означаетъ одинаковую форму зависимости. Чрезъ послѣдовательную замѣну α_1 на α_2, $\alpha_3 \ldots \alpha_n$, и y_1 на y_2, $y_3 \ldots y_n$, изъ первой формулы можно вывести всѣ остальныя. Общій законъ посему можно выразить въ одной слѣдующей формулѣ:

$$y_x=f(a, \alpha_x),$$

изъ которой получатся всѣ остальныя формулы, если вмѣсто x послѣдовательно ставить 1, 2, 3....n. Напр. высота тона зависитъ отъ быстроты колебаній воздуха; мы можемъ, поэтому, назвать ее производнымъ признакомъ этой физической причины. Измѣненіе въ быстротѣ колебаній, слѣд., должно сопровождаться и измѣненіемъ въ высотѣ тона. Но такъ какъ послѣдняя опредѣляется не однимъ физическимъ раздраженіемъ, но и условіями психологическими, то между измѣненіями въ быстротѣ колебаній и измѣненіями въ высотѣ тона полнаго равенства нѣтъ, а есть только *соотвѣтствіе*, которое состоитъ въ томъ, что одно измѣненіе въ высотѣ тона относится къ измѣненію въ быстротѣ колебаній, которое было его причиною, совершенно такъ же, какъ и другое измѣненіе тона относится къ своей причинѣ. Если напр. въ секунду происходитъ 20 колебаній, то мы слышимъ тонъ извѣстной высоты. При двойномъ числѣ колебаній, т. е. при 40, мы будемъ слышать первую октаву; для того чтобы получить вторую октаву, мы должны увеличить число колебаній не на 20 (какъ бы должно быть при полномъ равенствѣ между измѣненіями въ

раздраженіи и измѣненіями въ звукѣ), но на 40, т. е. опять вдвое, такъ что вторая октава будетъ произведена не 60, но 80 колебаніями; для третьей октавы, равнымъ образомъ, потребуется не 100, но 160 колебаній и т. д. Словомъ, число колебаній постоянно должно увеличиваться вдвое — для того, чтобы высота тона увеличилась на одну октаву. Это и есть законъ, опредѣляющій отношеніе между измѣненіями въ высотѣ тона и измѣненіями въ быстротѣ колебаній воздуха.

Если строгая аналогія найдена путемъ сравненія данныхъ существенныхъ признаковъ подлежащаго съ данными же производными признаками его, какъ въ данномъ примѣрѣ, то законъ основывается на *индукціи*. Индукція бываетъ полная и законъ достовѣренъ, коль скоро строгая аналогія доказана по отношенію къ *цѣлому* ряду. Еслижъ она доказана только по отношенію къ какой нибудь части ряда, и слѣд. индукція дана неполная, то законъ для остальныхъ членовъ ряда только *вѣроятенъ*. Тоже самое слѣдуетъ сказать касательно того случая, когда аналогія для всѣхъ или нѣкоторыхъ частей ряда указана не строгая, но только вѣроятная.

Описанные здѣсь законы касаются главнымъ образомъ отношеній *количественныхъ*; настоящее ихъ мѣсто въ математикѣ. Количественные законы опытныхъ наукъ составляютъ только приложеніе математическихъ законовъ къ фактически-даннымъ отношеніямъ (по времени, пространству и числу) вещей. Напр. законъ маріоттовъ: объемъ сжатой массы воздуха обратно—пропорціоналенъ сжимающей силѣ; законъ преломленія лучей свѣта: синусъ угла паденія прямо—пропорціоналенъ синусу угла преломленія; законъ кеплеровъ: квадраты временъ обращенія планетъ относятся какъ кубы ихъ среднихъ разстояній отъ солнца и т. п. Законы

ряда, которые бы опредѣляли отношеніе между *качественными*, а не количественными, различіями членовъ ряда, весьма не многочисленны въ наукѣ (сюда относятся нѣкоторые законы лингвистики, касающіеся перехода однихъ звуковъ въ другіе).

Подготовительную работу къ построенію количественныхъ и качественныхъ законовъ ряда въ опытныхъ наукахъ составляетъ *наблюденіе* отношенія между постепенными измѣненіями (различіями) одного ряда и постепенными же измѣненіями (различіями) другаго ряда. Затѣмъ остается найдти математическую формулу, которая бы выражала законъ, управляющій этимъ отношеніемъ. Если причинная связь измѣненій одного ряда съ соотвѣтственными измѣненіями другаго не опредѣлена съ точностію (не строгая аналогія), то невозможно съ увѣренностію разсчитывать, чтобы законъ, найденный для извѣстныхъ членовъ ряда, имѣлъ значеніе и для всѣхъ остальныхъ, еще не подвергшихся наблюденію, членовъ (эмпирическіе, *нераціональные законы*, напр. законъ упругости пара, законъ смертности). Только въ тѣхъ случаяхъ (строгая аналогія), когда вполнѣ опредѣлена причинная зависимость измѣненій одного ряда отъ измѣненій другаго ряда, есть основаніе разсчитывать, что законъ, найденный для извѣстныхъ членовъ ряда, имѣетъ значеніе и для остальныхъ, еще не подвергшихся наблюденію (*раціональные законы*, напр. приведенные выше законы Маріотта, Кеплера и др.). Впрочемъ и въ этихъ случаяхъ съ увѣренностью можно разсчитывать на полную примѣнимость найденнаго закона къ неизвѣстнымъ членамъ ряда, которые въ этомъ рядѣ занимаютъ *средину между* извѣстными членами, и только съ вѣроятностью къ тѣмъ неизвѣстнымъ членамъ, которые въ рядѣ должны находиться по *краямъ* извѣстныхъ членовъ. Напр. приведенный выше законъ Маріотта едва ли простирается на крайнія степени сгущенія воздуха; «есть весьма сильныя аналогіи для доказательства того, что гораздо раньше, чѣмъ сгущеніе достигнетъ чрезмѣрно высокой степени, воздухъ долженъ обратиться въ жидкость и даже, быть можетъ, въ твердую форму, если сжимать еще дальше» (Дж. Гершель). Законъ отношенія между числомъ колебаній воздуха и высотою то на имѣетъ полное значеніе только въ предѣлахъ 10-ти октавъ.

§ 76. Гипотеза.

Гипотезою называется *предположительное принятіе истинности какого либо еще не доказаннаго сужденія, дѣлаемое съ цѣлью опредѣлить состоятельность этого сужденія по тѣмъ послѣдствіямъ, которыя изъ него вытекаютъ*.

Изобрѣтеніе гипотезы происходитъ путемъ *индукціи* (и аналогіи); испытаніе ея состоятельности по тѣмъ послѣдствіямъ, которыя изъ нея вытекаютъ, происходитъ путемъ *дедукціи*. Общія индуктивныя сужденія, составляющія большія посылки при обсужденіи частныхъ случаевъ, суть простыя гипотезы, доколѣ ихъ всеобщность не доказана точнымъ образомъ.

Гипотеза признается состоятельною, коль скоро всѣ сужденія, выведенныя изъ нея дедуктивнымъ путемъ, имѣютъ матеріальную истинность, и коль скоро между ними не находится ни одного, котораго истинность была бы опровергнута опытомъ или основанными на данныхъ опыта умозаключеніями. Такова гопотеза колебанія эѳира: она не только удовлетворительнымъ образомъ объясняетъ всѣ извѣстныя свѣтовыя явленія, но и дала возможность путемъ апріорнымъ, посредствомъ извлеченія вытекающихъ изъ нея слѣдствій, открыть нѣкоторыя явленія, которыя раньше путемъ опыта не были дознаны. Тоже слѣдуетъ сказать о ньютоновой теоріи тяготѣнія, которая удовлетворительно объяснила законы, открытые Кеплеромъ и носящіе его имя.

Въ какой мѣрѣ гипотеза заслуживаетъ принятія,— опредѣляется: 1) ея *плодотворностію*, т. е. количествомъ извлеченныхъ изъ нея и опытомъ доказанныхъ слѣдствій; 2) ея *простотою* и *ненатянутостью*, по правилу: «simplex veri sigillum» и «causae praeter necessitatem non sunt multipitcandae». Нельзя слишкомъ полагаться на гипотезу, которая нуждается во множествѣ вспомогательныхъ гипотезъ и должна постоянно передѣлываться для отдѣльныхъ случаевъ; 3) *согласіемъ* ея съ другими основными истинами.

Съ логической точки зрѣнія гипотезѣ во всякомъ случаѣ можетъ быть приписана только болѣе высокая или болѣе низкая степень *вѣроятности*, которая лишь въ такомъ случаѣ возвышается до *достовѣрности*, если данная гипотеза оказывается единственнымъ мыслимымъ основаніемъ явленія, или группы явленій. Заключеніе отъ слѣдствія къ основанію не можетъ быть оправдано съ логической точки зрѣнія, потому что одно и тоже слѣдствіе можетъ имѣть нѣсколько основаній, — и только въ такомъ случаѣ (заключеніе это) можетъ быть допущено, если доказана несостоятельность всѣхъ мыслимыхъ основаній кромѣ одного.

Образованіе гипотезъ имѣетъ своимъ психологическимъ основаніемъ непреодолимое стремленіе нашего ума сводить многообразіе мыслей къ *общимъ истинамъ*, какъ основамъ для объясненія частностей. Но истина не всегда дается мышленію—отсюда раждается необходимость прибѣгать къ гипотезамъ. Если слѣдствія гипотезы противорѣчатъ фактически-даннымъ отношеніямъ, то гипотеза должна быть отвергнута или преобразована. Такъ, рядомъ попытокъ и исправленій отъ грубыхъ предположеній человѣчество переходитъ постепенно къ такимъ общимъ основнымъ воззрѣніямъ, которыя вполнѣ отвѣчаютъ своей задачѣ—представить всестороннее объясненіе даннаго въ опытѣ. — Въ исторіи индуктивныхъ наукъ гипотезы составляютъ необходимую переходную ступень изслѣдованія, ибо «почти все, что теперь составляетъ теорію, сначала было гипотезою.» (Дж. Ст. Милль).

Ложныя гипотезы возникаютъ или изъ ложныхъ, лишь немногіе случаи обнимающихъ, индукцій, или изъ ложныхъ аналогій, или изъ чрезмѣрнаго преобладанія *фантазіи* надъ разсудкомъ. Къ первой группѣ относится гипотеза философа Өалеса: «все вещи возникаютъ изъ воды», ко второй принадлежитъ гипотеза пиѳагорейцевъ о небесной гармоніи, основанная на аналогіи между числовыми отношеніями въ планетной системѣ и въ музыкѣ; къ послѣдней группѣ относится *научная миѳологія*, напр. въ психологіи ученіе о силахъ души, какъ реальнымъ существахъ, въ физіологіи ученіе о самостоятельной, образующей организмъ жизненной силѣ. Принятіе флогистона для объясненія процесса горѣнія, равно какъ ученіе, что матерія боится пустоты (horror vacui), представляютъ примѣры гипотезъ, которыя низпровергнуты успѣхами науки, именно: первая—открытіемъ кислорода, вторая опытомъ Торричелли.

ЗАМѢЧЕННЫЯ ПОГРѢШНОСТИ.

Стран.	*Строка.*	*Напечатано:*	*Слѣд. чит.*
1 (Пред.)	3 св.	французскій	бельгійскій
18	13 »	въ мысли	изъ мысли
23	8 »	существенными	извѣстными существенными
28	8 »	42, 56	41, 55
31	9 »	доколѣ	доколѣ не
34	14 »	57	53
53	3 »	сказуемаго):	сказуемаго);
—	1 сн.	сторонами»)	сторонами»),
60	13 св.	противоположны	противорѣчатъ
61	8 сн.	ключить	ключать
69	16 св.	многіе	многія
77	1 »	идъ	видъ
93	6 сн.	еслибы бы	еслибы
101	15 св.	Что	Что (S)
109	5 »	наведенія	поведенія
141	8 »	изслѣдуемые	изслѣдуемыя
144	17 »	представлетъ	представляетъ
—	5 сн.	противоположными	противолежащими
153	2 св.	dafinitio	definitio
154	7 »	υξερον	υστερον
155	4 »	perdisjuncta	per disjuncta
157	7 сн.	находится	находятся
160	7 »	пестиковъ	тычинокъ
161	13-14 св.	пестиковъ	тычинокъ
—	16 »	пестиковъ	тычинокъ
167	2 »	числу	величинѣ
176	1 сн.	$^{2}/_{200}$	$^{2}/_{100}$